Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 3—4 Bogen. Preis vierteljährlich 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 38. 20. September 1898 Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70. 45. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik in Bonn.

Zur Aetiologie der acuten Poliomyelitis.

Von Prof. Dr. *Fr. Schultze.*

Im Jahre 1897 wurde von mir in der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde über eine Beobachtung berichtet, welche, wie ich glaube, einer eingehenderen Mittheilung werth ist, als sie sich in den Sitzungsberichten dieser Gesellschaft oder in der kurzen Notiz meines Lehrbuches der Nervenkrankheiten (S. 225) vorfindet.

Es handelte sich um einen 5jährigen Knaben, Th. B. aus Poppelsdorf bei Bonn, der am 17. September 1897 mit Müdigkeitsgefühl und Fieber erkrankte und am 19. beide Arme gelähmt zeigte und den Kopf nach hinten überfallen liess. Erbrechen war nach der Einnahme einer Medicin nur einige Male aufgetreten. Einige Tage vor der Krankheit war er, wie schon öfters, von einem Spielpferdchen leicht auf den Hinterkopf gefallen, befand sich aber nachher völlig wohl

Als er am Abend des 22. IX. in die medicinische Klinik gebracht wurde, war keine Temperatursteigerung mehr nachweisbar, nur am Morgen des nächsten Tages wurde noch 38,1° im Rectum gemessen, am Abend nur noch 37,8 und später bis zu einer im November hinzutretenden Diphtherie stets unter 37,4°.

Es bestand leichte Somnolenz, die auf Anreden verschwindet, so dass der Kleine auf Befragen seinen Namen ausspricht und auf Aufforderung seine Zunge zeigt.

Nackenstarre oder Rückensteifigkeit waren nicht vorhanden. Ebenso wenig besteht Nackenschmerz beim Bewegen des Kopfes nach vorne und nach den Seiten. Nur beim Ausziehen des Hemdes wird über Schmerzgefühl im Nacken geklagt. Beim Betasten der Nackengegend scheint Druck auf die Musculatur der rechten Seite etwas schmerzhaft; aber erst starker Druck auf die Halswirbeldornfortsätze erzeugt empfindlicheren Schmerz. Die Pupillen sind eng, ohne deutliche Lichtreaction; die Function der Augenmuskeln, des Facialis und der sonstigen Hirnnerven ohne nachweisbare Anomalie.

Beide Arme sind schlaff gelähmt bis auf geringfügige Bewegungsfähigkeit der Daumen; die Beine werden nach allen Richtungen bewegt.

Die Patellar- und Achillessehnenreflexe sind nur auf der rechten Seite ganz schwach erhalten, links nicht; dagegen sind die Fusssohlenreflexe beiderseits lebhaft, die Bauchdeckenreflexe normal. Die Sehnenreflexe der Arme fehlen rechts wie links; die Schmerzempfindlichkeit derselben ist normal.

Am nächsten Tage starke Schweisssecretion, aber geringere Somnolenz. Das linke Bein wird, wie es scheint, weniger bewegt als das rechte. Pupillen normal.

Am 25. IX. ist das Kind völlig munter und verlangt intensiv nach Speise und Trank. Aber es fällt beim Aufheben des Kindes der Kopf schlaff nach hinten, wie das schon vor dem Eintritt des Kindes in die Klinik von dem Vater desselben bemerkt worden war Die faradische und galvanische Erregbarkeit der gelähmten Armmuskeln erscheint herabgesetzt; träge Zuckungen fehlen.

Am 28. IX. werden die Beine mehr im Kniegelenk gebeugt gehalten als früher; die passive Streckung macht Schmerzen.

Am 29. IX. sind wieder deutliche Bewegungen der Finger, sowie im Handgelenk, ferner Pronations- und Supinationsbewegungen wahrnehmbar. Der Kopf kann nach wie vor activ nicht nach vorne bewegt werden; es besteht weder Nackenstarre noch Nackenschmerzhaftigkeit. Seitliche Bewegungen des liegenden Kopfes nach links werden nur selten, nach rechts hin gar nicht beobachtet.

Am 30. IX. wird von mir eine Lumbalpunction zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel vorgenommen. Die Flüssigkeit spritzt stark hervor, steigt bis zu 500 mm in die Höhe; ihre obere Grenze schwankt beim Athmen zwischen 400 und 500 mm. Es werden 30 ccm abgelassen, zuletzt bei einem Drucke von 200, der während des Weinens des Kindes bis auf 290 mm steigt. Die zuerst entleerte Flüssigkeit war klar, die spätere mit einzelnen Flöckchen versehen.

Das specifische Gewicht betrug 1006. Der Albumingehalt war gering; Zucker in Spuren. Bei der bacteriologischen Untersuchung fanden sich viele in kurzen Ketten und in Tetraden angeordnete, gonococcenähnlich aussehende Diplococcen vor, die vollständig das Aussehen der Weichselbaum-Jäger'schen «Meningococcen» zeigten. Ein Wachsthum derselben war auf Glycerinagar nicht zu erzielen, auch nicht aus einer 2 Tage später durch die Punction gewonnenen Flüssigkeit (nach den Untersuchungen meines Assistenten, Herrn Dr. Strasburger.) Die Mikroorganismen mussten also, entsprechend dem vorgerückten Stadium des Leidens, als steril angesehen werden. Leukocyten liessen sich nicht finden; die Mikroorganismen lagen also frei im Serum.

Der Druck, unter welchem die Spinalflüssigkeit bei dieser zweiten Punction stand, war sehr viel geringer als bei der ersten. Nach der ersten Punction liess sich auf der rechten Seite einige Male deutlich der Patellarreflex auslösen, der am Morgen nicht dagewesen war.

Im Laufe der nächsten Tage können sowohl die Beine wieder von selber gestreckt, als auch der Kopf activ nach rechts und links ausgiebig bewegt werden; am 5. October kehrt auch der linksseitige Patellarreflex wieder zurück, wenn auch vorläufig nur vorübergehend. Auf der rechten Seite ist er deutlich. Der Puls hatte vom Anfang der Beobachtung an von 108 bis 132 geschwankt.

Am 17. X. sind die Patellarreflexe beiderseits normal; der Kopf scheint nicht mehr völlig seiner Schwere entsprechend beim Aufheben des Rumpfes nach hinten zu sinken. Die linke Hand und die linken Finger können wieder ausgiebig activ bewegt werden. In den Oberarmmuskeln, besonders in den Deltoides, deutlich träge Zuckung bei directer galvanischer Reizung.

Anfang November entsteht eine leichte Rachendiphtherie, welche unter Behandlung mit dem Behring'schen Heilserum rasch abläuft.

Bei der Entlassung des Kindes Ende December war noch eine ausgedehnte atrophische Lähmung an beiden Oberarmen vorhanden. In verschiedenen atrophischen Muskeln, besonders in den Deltoidei, besteht vollständige Entartungsreaction. Auch starke Ströme scheinen an den Armen weniger empfindlich zu sein. Bei einer Nachuntersuchung am 29. VIII. 1898 fanden sich beide Deltoidei, alle beiderseitigen Oberarmmuskeln, sowie die Supinat. long., ferner die Infraspinati, Latissimi dorsi und der untere Theil der Pectoral. major. gelähmt und stark atrophisch. Die Hände und Finger können ausgiebig bewegt, die Schultern gehoben werden. Eine eingehendere Untersuchung, sowie die Feststellung, ob die Patellarreflexe vorhanden sind, wird durch die dauernde erhebliche Unruhe des Kindes unmöglich gemacht. Gehen, Laufen und Springen ist normal, ebenso die Kopfbewegungen. Intelligenzstörungen sowie Anomalien des Gehirnes und der Gehirnnerven bestehen nicht. Es ist also das Bild doppelseitiger atrophischer Lähmung seit 11 Monaten bestehen geblieben.

Dass es sich in dem geschilderten Falle um eine acute Poliomyelitis gehandelt hat, ist nach der mitgetheilten Krankengeschichte nicht wohl zu bestreiten. Das Kind erkrankt unter leichten Fiebererscheinungen und später mit etwas Erbrechen ohne anderweitige Krankheitserscheinungen ganz rasch und bekommt schon 2 Tage nachher eine schlaffe Lähmung beider Arme, die sich nach 10 Tagen zu bessern beginnt, sowie eine Lähmung der Halsmuskeln.

Eine Haematomyelie, an die man Angesichts des einige Tage vor der Lähmung stattgehabten leichten Traumas denken

könnte, lässt sich nicht annehmen, da die Lähmungen so lange nach dem Trauma stattfanden; auch die anscheinend geringere Schmerzhaftigkeit bei der elektrischen Untersuchung der Oberarme kann sehr wohl bei der Poliomyelitis vorkommen, da dieselbe in einzelnen Fällen fast das ganze Areal der Hinterhörner einnehmen kann.

Neben diesen Krankheitserscheinungen bestehen einige andere, wie man sie bei acuter Meningitis findet: sowohl die leichten Beugecontracturen der Beine, als auch der geringe Druckschmerz im Nacken und das Erbrechen, vor Allem aber der erhöhte Druck innerhalb der Cerebrospinalflüssigkeit. Freilich könnte dieser auch bei einer Poliomyelitis oder Encephalitis in Folge der stärkeren Exsudation aus den erkrankten Gefässen zu Stande kommen; darüber ist noch nichts Sicheres bekannt. Jedenfalls kann auf diesen erhöhten Druck die beobachtete leichte Somnolenz und wahrscheinlich auch das zeitweilige Fehlen der Patellarreflexe bezogen werden.

Endlich spricht auch nach unseren bisherigen Kenntnissen der besonders interessirende Befund von Weichselbaum-Jaeger'schen Diplococcen für die Annahme einer acuten Cerebrospinalmeningitis.

Das Krankheitsbild der gewöhnlichen diffusen Meningitis fehlte, vor Allem die bekannte Symptomentrias: Kopfweh, deutliche Nacken- und Rückenmuskelstarre, verbreitete Hyperalgesis. Sodann ist, anders wie bei den nicht tuberculösen Meningitiden, schon in einem sehr frühen Stadium der Erkrankung die Armlähmung entstanden, während nach v. Leyden und Goldscheider bei der sog. epidemischen Cerebrospinalmeningitis die in unserem Falle beobachtete Lähmung der Halsmuskeln manchmal primär anstatt der gewöhnlichen Nackencontractur eintreten kann.

Endlich wurde in der entleerten Cerebrospinalflüssigkeit keine Spur von eitriger Beschaffenheit bemerkt.

Man muss also annehmen, dass in unserem Falle neben einer Poliomyelitis des Halstheiles zugleich eine nicht diffuse Meningitis bestand.

Dass eine derartige Combination nichts weniger als selten sein kann, geht aus vielen Krankengeschichten von acuter Poliomyelitis und Encephalitis hervor, in deren Beginn oft genug Erbrechen, Benommenheit, Nackenstarre, abnorme Augenstellungen, seltener Nacken-, Rücken- und Extremitätenschmerzen eine Rolle spielen.

Dass sie auch anatomisch vorkommt, ist sowohl anderweitig in einzelnen Fällen von frischer Poliomyelitis nachgewiesen worden, als auch von mir selbst in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Roeder vor Kurzem in einem Falle bei einer Erwachsenen, bei welcher klinisch das Bild einer meningealen Reizung viel mehr in den Hintergrund trat, als in dem oben berichteten, so dass nur das Bild einer acuten aufsteigenden motorischen Lähmung sich entwickelte. In diesem Falle war neben ausgedehnter acuter Poliomyelitis, die auch zum guten Theile in die hintere graue Substanz übergriff und die Ganglienzellen nebst Nervenfasern vielfach völlig zerstört hatte, eine ungleichmässig vertheilte, aber stellenweise erhebliche acute Meningitis vorhanden.

Besonders waren die grösseren Gefässe mit neugebildeten Zellenhaufen umgeben, aber auch zwischen den Lamellen der Pia und der Arachnoidea fand sich, besonders im Lendentheile des Rückenmarkes, neugebildetes Zellenmaterial vor.

Es können also Entzündungserreger sich einerseits herdweise in den Meningen und in der Nähe der Gefässe ansiedeln und zugleich hauptsächlich im Gebiete der vorderen Centralarterien des Rückenmarks intensivste Entzündung hervorrufen.

Bisher glaubte man, dass entweder nur eine Poliomyelitis für sich bestände, oder dass andererseits sich die graue Substanz erst in Fällen starker diffuser Meningitis mitbetheilige. Das ist aber unrichtig, da bei umschriebener oder schwach ausgebildeter Meningitis die klinischen meningitischen Erscheinungen hinter den Lähmungen zurücktreten oder sich selbst ganz verstecken können. Es gibt also gerade so wie meningitische Erscheinungen ohne Meningitis auch umgekehrt Meningitiden ohne meningitische Erscheinungen.

Wiegt die Meningitis in ihren klinischen und anatomischen Erscheinungen vor und werden nur wie gewöhnlich die Wurzeln oder die peripheren Theile des Rückenmarkes und des Gehirnes mitgetroffen, so besteht das gewöhnliche Bild der Cerebrospinalmeningitis, mit ihren eventuellen dauernden Resterscheinungen; wiegt die Betheiligung des Rückenmarkes oder des Gehirnes vor, oder ist sie vielleicht allein vorhanden, so entstehen die Krankheitsbilder der Encephalitis und Poliomyelitis. Geht Beides in jeweils verschiedener Stärke und in jeweils verschiedenen Zeiträumen nebeneinander her, so entstehen die verschiedensten Mischformen, gerade wie etwa bei Pneumonie und Pleuritis, deren Zusammenvorhandensein auch nicht stets mit Sicherheit erkennbar ist.

Noch klarer werden diese Beziehungen zwischen acuter Poliomyelitis und acuter Meningitis dadurch, dass in unserem Falle zum ersten Male bei der ersteren Krankheit der Weichselbaum-Jaeger'sche Diplococcus gefunden wurde. Es ist das derjenige Entzündungserreger, welcher bei der epidemischen und der analogen sporadischen Cerebrospinalmeningitis nach unseren bisherigen Erfahrungen die grösste Rolle spielt, womit keineswegs gesagt ist, dass auch andere Mikroorganismen oder andere Schädlichkeiten für diese Krankheit nicht ebenfalls in Betracht kommen könnten. Ruft er aber in einer unbestimmbar grossen Anzahl von Fällen auch die Poliomyelitis hervor, so würde sich manche Aehnlichkeit in der Erscheinungsweise beider Erkrankungsformen leicht begreifen lassen. Vor Allem das rasche Rückgängigwerden der Krankheitserscheinungen in so vielen Fällen von epidemischer und sporadischer Meningitis einerseits, als von Poliomyelitis und von der analogen Encephalitis andererseits, das dadurch erklärt werden kann, dass ein Mikroorganismus, wie der gefundene, in den Körper eingedrungen ist, der verhältnissmässig rasch überwunden werden kann. Sodann das so häufige Befallenwerden des kindlichen und jugendlichen Alters von beiden Krankheiten, wobei allerdings die Einschränkung gemacht werden muss, dass die reine Poliomyelitis bei jugendlichen Erwachsenen selten ist. Endlich das epidemische Auftreten beider Erkrankungen, welches allerdings wieder umgekehrt bei der Poliomyelitis seltener beobachtet wird, als bei der Cerebrospinalmeningitis.

Warum freilich in dem einen Fall mehr das Gehirn, in dem andern mehr die graue Substanz des Rückenmarkes, in dem dritten mehr die Meningen und ihre Wurzeln allein oder vorzugsweise, in dem vierten endlich die Corti'schen Organe besonders stark befallen werden, entzieht sich noch unserer Kenntniss.

Vorläufig wird es sich darum handeln, mit Hilfe der Quincke'schen Lumbalpunction in den Anfangsstadien aller dieser Erkrankungen weitere Anhaltspunkte für die etwa einwirkenden Mikroorganismen zu bekommen und so in Ermangelung der seltenen Autopsien bei frischen derartigen Erkrankungen eine breitere Basis als bisher zu schaffen.

Keinesfalls kann man aber die Sache damit abthun, dass man etwa den oben beschriebenen Fall für eine unregelmässig verlaufene Cerebrospinalmeningitis mit atrophischen Restzuständen erklärt. Verfährt man aber dennoch so, dann muss man das Gleiche bei einer sehr grossen Zahl von anderen Poliomyelitiden ebenfalls thun und ist damit auf dem gleichen Standpunkt angelangt, wie er oben auseinandergesetzt wurde.

In Bezug auf die Frage, auf welchem Wege der in unserem Falle gefundene Mikroorganismus in die Cerebrospinalflüssigkeit gelangt ist, muss leider die Antwort schuldig geblieben werden. Im Besonderen liess sich nicht feststellen, dass eine Hals- oder Ohrerkrankung vorhergegangen war. Jedenfalls wurde von deutlichen Erscheinungen dieser Art nichts berichtet, leider aber auch versäumt, in der Klinik die gut functionirenden Ohren einer genaueren Untersuchung zu unterziehen. Bei der Häufigkeit der Otitis media im Kindesalter, sowie bei der leichten Uebersehbarkeit und Symptomenlosigkeit dieser Krankheit wird immer wieder der dringende Verdacht erweckt, dass manche aetiologisch unklare Meningitiden, vielleicht auch die epidemische, von hier aus ihren Ursprung nehmen. Sind doch die erwähnten Mikroorganismen ähnlich wie die Pneumococcen auch in der Nasenhöhle Gesunder vorgefunden worden, und kommt doch bei Kindern oft genug die zur Taubstummheit führende Otitis labyrinthica vor, die ja gewiss in Folge von Meningitiden entstehen, möglicher- oder selbst wahr-

scheinlicherweise aber auch ihrerseits von einer doppelseitigen Otitis media ausgehen kann. Warum freilich bei dieser Otitis labyrinthica so oft ein Fehlen von Otitis media beobachtet worden ist, bleibt ebenso schwierig zu erklären, wie der Umstand, dass so sehr oft bei der als Ursache für sie angenommenen epidemischen oder sporadischen Cerebrospinalmeningitis nur die Endausbreitungen des Acusticus und nicht zugleich der N. facialis und andere basale Gehirnnerven mitergriffen werden. Alle diese Fragen werden zum grossen Theile nur durch genauere Ergründung der Ursache der betreffenden Erkrankungen beantwortet werden können.

Wie, wodurch und in welchen Fällen von Cholelithiasis wirkt eine Karlsbader Cur und warum gehen die Ansichten des Chirurgen und des Karlsbader Arztes in Bezug auf Prognose und Therapie der Gallensteinkrankheit so weit auseinander?*)

Von Prof. Dr. *Hans Kehr* in Halberstadt.

M. H.! Binnen Kurzem wird in den v. Volkmann'schen Vorträgen eine Arbeit erscheinen, welche die Endresultate von 364 von mir in meiner Privatklinik ausgeführten Gallensteinoperationen feststellen wird. Ich habe zugleich Gelegenheit genommen, über neue Erfahrungen, die ich seit Veröffentlichung meiner grösseren Monographie — Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit, Berlin 1896, Fischer's med. Verlag — in den letzten 2¼ Jahren an ca. 158 noch nicht veröffentlichten Gallensteinlaparotomien gesammelt habe, zu berichten.

Besonders die Frage: Wann verordnen wir eine Karlsbader Cur und in welchen Fällen operiren wir bei der Cholelithiasis? ist von mir eingehend erörtert worden. Wenn ich heute diese, für den praktischen Arzt so wichtige Frage noch einmal zum Gegenstand eines Vortrags mache, so geschieht es desshalb, weil ich selbst inzwischen durch einen längeren Aufenthalt in Karlsbad manche Erfahrung sammeln konnte, deren Mittheilung mir in einem Kreise praktischer Aerzte nicht unwichtig erscheint.

Sie werden, wie ich von vornherein bemerken will, aus meinen heutigen Auseinandersetzungen ersehen, dass sich einerseits meine bisherigen Ansichten über die Nothwendigkeit und Nützlichkeit der sogen. Frühoperation bei der Cholelithiasis keineswegs geändert haben, dass ich andererseits aber auch, wie schon früher, die Wirkung der warmen Quellen Karlsbad's für gewisse Formen der Gallensteinkrankheit gern anerkenne. Aber sicherlich ist es nicht richtig, dass man — wie das immer noch geschieht — jeden Gallensteinkranken erst nach Karlsbad schickt und nur dann operirt, wenn die Cur sich als nutzlos erwiesen hat; ich bin vielmehr der Ansicht, dass gewisse Fälle unbedingt und von vornherein in eine chirurgische Klinik gehören, während andere wieder durch den heissen Sprudel Linderung der Beschwerden und vielleicht auch vollständige Heilung finden, so dass man auch als operationslustiger Chirurg auf einen blutigen Eingriff gern verzichten wird.

Von der Richtigkeit dieser schon oft von mir ausgesprochenen und vertheidigten Anschauungen wurde ich durch einen Aufenthalt, den ich im August in Karlsbad nahm, mehr und mehr bestärkt.

Schon lange, m. H., hatte ich den Wunsch, die Wirkungsweise der berühmten Karlsbader Thermen an Ort und Stelle zu studiren, als eine Ende Juli ds. Js. mich heftig packende Gastroenteritis mit andauernder Appetitsstörung und nachfolgender Gelbsucht mich bewog, Karlsbad aufzusuchen. Der Ikterus verlief übrigens vollständig schmerz- und fieberfrei, ohne die geringsten Empfindungen am Magen und Leber. Trotzdem hiess es natürlich gleich überall im Halberstädter Publicum: «Dr. Kehr hat Gallensteine, aber operiren lässt er sich nicht, er geht nach Karlsbad! An Anderen kann er gar nicht frühzeitig genug operiren, aber an sich selber lässt er natürlich nicht schneiden!» Es war wirklich rührend, wie man sich bemühte, mir die Vortheile der frühzeitigen Operation auseinanderzusetzen und mit welchem Eifer darüber discutirt wurde, welchem Chirurgen ich meine Gallenblase anvertrauen würde. Ich weiss diese herzliche Theilnahme ausserordentlich zu schätzen, aber ich fand wirklich keinen Grund, dem sicher wohlgemeinten Rathe zur frühzeitigen Operation Folge zu leisten. Denn ich hatte nicht die geringsten Beschwerden und wenn dem Ikterus wirklich Koliken vorausgegangen wären, so konnte es sich bei der ziemlich ausgebildeten Gelbsucht doch nur um einen acuten Choledochus-Verschluss handeln, bei dem, wie ich schon oft genug auseinandergesetzt habe, die Operation bis auf sehr wenige Ausnahmen contraindicirt ist. Vielleicht gibt der überstandene Ikterus nunmehr Gelegenheit zur Bildung von Gallensteinen; sollte das Schicksal mir in seiner ironischen Tücke einen solchen Streich spielen, dann ist es Zeit, mich der vielen guten Rathschläge zur frühzeitigen Operation zu erinnern, die mir in der letzten Woche so häufig zugingen. Aber einstweilen möchte ich selbst noch an Anderen recht viele Gallensteinoperationen ausführen!

Hat man in Karlsbad 4 Wochen gelebt, die Quellen getrunken und eine curgemässe Diät durchgeführt, mit dortigen Collegen über den Nutzen einer Karlsbader Cur gesprochen, und das Befinden einiger Gallensteinkranken genau verfolgt, so kann man sich eine Vorstellung machen, wie und wodurch eine Karlsbader Cur wirkt und warum die Ansichten des Chirurgen und des Karlsbader Arztes in Bezug auf Prognose und Therapie der Cholelithiasis so weit auseinander gehen.

«Der grosse Werth der Karlsbader Curen, die wir unablässig verordnen, ist wissenschaftlich so wenig klar, dass man sich in der Stimmung einer gewissen, phantastischen Theoriefreudigkeit befinden muss, wenn man darüber etwas Bestimmtes aussagen will» — sagt sehr richtig Hoffmann in dem jüngst erschienenen Handbuch der Ernährungstherapie und Diätetik von E. v. Leyden.

Vielleicht hat mich der heisse Sprudel, von dem ich in der dritten Woche meines Karlsbader Aufenthaltes täglich 5 volle Becher mit grossem Behagen schluckte, in eine solche phantastische Theoriefreudigkeit versetzt; der Sprudel soll, wie man in Karlsbad behauptet, oft Schwindel verursachen und die Hitze in den Kopf treiben, doch von alledem hat mein Gehirn nichts gemerkt, vielleicht desshalb nicht, weil mir mein verehrter Arzt mit Rücksicht auf die alterirten Leberzellen den Alkohol in jeglicher Form unbarmherzig verbot. Nur der Darm und Magen konnte sich dem heilsamen Einfluss des Sprudels nicht entziehen; aber dieser war auch so wirkungsvoll, dass ich gern ein dankbares Loblied auf Karlsbad anstimme und mit Göthe sage: «Es ist etwas Wundersames um die Wirkung der Karlsbader Quellen und ich freue mich, dass ich meinen Unglauben aufgeben kann». Mein Ikterus und mein Unglauben schwand, sicherlich schneller als das zu Hause möglich gewesen wäre und mein Magen und Darm functionirten so ausgezeichnet, wie ich mich dessen seit Jahren nicht erinnern kann.

Ich brauche nach diesen einleitenden Worten wohl kaum noch zu bemerken, dass die folgenden Auseinandersetzungen keine wissenschaftliche Lösung der Frage von der Wirkungsweise der Karlsbader Curen bringen sollen, ich will nur meine subjectiven Ansichten, wie ich sie mir auf Grund meiner Erfahrungen am Operationstisch und am Sprudel zurechtgelegt habe, wiedergeben. Dass sie richtig sind, will ich keineswegs behaupten. Aber da ich, ganz unabhängig von Riedel, zu ähnlichen Anschauungen über die Erfolge Karlsbader Curen gekommen bin, so dürften sie als gänzlich falsch und gar zu sehr subjectiv von Niemand verdammt werden.

Der Gallensteinkranke, der sich einer Cur in Karlsbad unterzieht, ist dort seiner Berufssorgen enthoben, er lebt ganz seiner Gesundheit; er hält eine genaue Diät, vermeidet den Alkohol und Kaffee, entwöhnt sich des Tabaks, fürchtet sich vor fetten und sauren Speisen; er steht früh auf, geht bald zu Bette, lebt regelmässig und solide. Hat er frühmorgens seine 4 Becher in regelmässigen Intervallen getrunken, so geht er erst eine Stunde spazieren, ehe er seine heisse Milch mit dem unschuldigen Gebäck zu sich nimmt. Den ganzen Tag denkt er daran, seinen Curpflichten gewissenhaft nachzukommen. Die herrliche Umgegend veranlasst ihn zu fleissigen Spaziergängen, die heissen Sprudelbäder mit ihren Moorumschlägen tragen zum Wohlbefinden sehr viel bei. Dazu kommt die Wirkung der Karlsbader Quellen. Kein Karlsbader Arzt glaubt daran, dass durch dieselben die Steine aufgelöst werden, (umsomehr sind die Kranken der Meinung, dass

*) Vortrag, gehalten am 1. September 1898 in der medicinischen Gesellschaft zu Halberstadt.

schon nach wenigen Bechern des heissen Sprudels die Auflösung der Steine beginne), kaum einer, dass sie cholagog wirken. Und doch berichten viele Karlsbader Aerzte über Heilungen der Cholelithiasis. Ganz abgesehen davon, dass der Begriff der Heilung sich kaum von einem inneren Arzt feststellen lässt, — kommt es doch dem Chirurgen gelegentlich vor, dass er trotz bester Technik, reichster Erfahrung, gründlichster Operation nur unvollkommene Heilungen, d. h. Zurückbleiben der Steine, erzielt — so kann doch bei dem Gebrauch der Karlsbader Quellen eine wirkliche Heilung nur dann eintreten, wenn kleine, zum Passiren der Gallengänge geeignete Steine vorliegen oder wenn die Concremente aus der Gallenblase, dem Cysticus oder Choledochus in den Darm oder nach aussen durchbrechen.

Den letzteren Vorgang kann eine Karlsbader Cur natürlich nicht beeinflussen und wenn mir ein Karlsbader College berichtete, dass einer Patientin, die 8 Monate lang einen chronischen Choledochusverschluss hatte, schon nach 5 tägigem Gebrauch von Mühlbrunnen ein fast wallnussgrosser Stein abgegangen sei, so fügte er dieser Mittheilung hinzu, dass es ein glücklicher Zufall war, dass dieser Stein gerade in Karlsbad abgehen musste, und er war überzeugt, dass das Concrement, wenn die Frau zu Hause geblieben, auch in der Heimath an's Licht befördert worden wäre, vielleicht etwas später, als in Karlsbad, da durch den Gebrauch der Quellen ein Fortschieben des Steines durch die ulcerirte Stelle zwischen Darm und Choledochus wohl begünstigt sei.

Mit solchen Zufälligkeiten dürfen wir als wissenschaftliche Aerzte indess nicht rechnen, denn wir sollen nicht vergessen, dass die Cholelithiasis in jedem Stadium spontan ausheilen, wenigstens symptomlos werden kann. Hatte der Kranke sich selbst eine Citronen-, Sellerie- oder Rettigcur verordnet, so schiebt er eine Besserung seiner Beschwerden natürlich auf die Wirkung dieser Cur, vielleicht mit Recht; war er in Karlsbad, so haben die heissen Thermen das Wunder vollbracht, auch leicht möglich. Wie oft erleben wir, dass dem Patienten eine genau vorgeschriebene Diät keinen Nutzen verschafft hat und die Schmerzen trotz Alkoholvermeidung nicht nachlassen wollten; in seiner Verzweiflung verfällt er wieder in das unsolide Leben zurück, trinkt, raucht, isst Hummermajonaisen, Leberwurst und Gurkensalat, und siehe da: die Koliken verschwinden, um lange Zeit auszubleiben.

Ich habe in Karlsbad einen Patienten kennen gelernt, der trotz Diät und Sprudel fortwährend Koliken hatte, bis er in 10 Glas Pilsener Bier Trost und Hilfe fand, um am anderen Morgen mit Kopfschmerzen, aber ohne Gallensteinbeschwerden zu erwachen. In der That waren bis zu seiner Abreise von Karlsbad keine Koliken wieder aufgetreten. Auf der anderen Seite erzählte mir der Portier meines Hôtels, dass seine Frau schon seit ca. 5 Jahren alle 4 Wochen von Koliken heimgesucht würde, obgleich sie im Frühjahr und im Herbst eine regelrechte Cur von 6 Wochen durchmacht und zwischendurch jeden Morgen nüchtern einen Becher heissen Sprudel zu sich nimmt. Und ich kenne und schätze einen Karlsbader Collegen, der sehr regelmässig lebt, häufig die heissen Quellen trinkt und trotzdem immer wieder Koliken bekommt, so dass er entschlossen ist, demnächst von Karlsbad nach Halberstadt zu kommen, um sich operiren zu lassen.

Es ist mit dem Auftreten und mit dem Schwinden der Koliken jedenfalls eine eigenthümliche und unaufgeklärte Sache, wir müssen als Erklärung für das plötzliche Sistiren der Schmerzen ein Aufhören des entzündlichen Processes annehmen, und in der That gehen, wie ich selbst erlebt habe, leichte Entzündungen in der Gallenblase sehr häufig zurück, ja es können sogar die Gefahren einer eitrigen Cholecystitis durch Eindickung des Eiters verschwinden — gleichgiltig ob sich der Kranke in Halberstadt oder in Karlsbad befindet. In solchen Fällen der übrigens seltenen Naturheilung spielt eine Karlsbader Cur kaum eine Rolle. Aber bei kleinen, zum Durchgehen geeigneten Steinen ist eine Wirkung der heissen Quellen denkbar. «Die durch das Karlsbader Wasser hervorgerufene Peristaltik des Darmes wird auch auf die Gallenblase resp. die grösseren Gallengänge übertragen, so dass eine Fortbewegung der Steine möglich ist.» Ob diese Ansicht, die man oft von Karlsbader Aerzten aussprechen hört, richtig ist oder nicht, lasse ich dahingestellt. Riedel verhält sich vollständig ablehnend gegenüber der austreibenden Wirkung der Karlsbader Thermen. «Karlsbader Salz» — so sagt er — «verringert resp. beseitigt zwar die Schmerzen eines Kolikanfalls, behindert dafür aber unzweifelhaft den Austreibungsprocess der Steine; es wird also gerade das Gegentheil von dem erreicht, was man erstrebt, und wenn doch Steine in Karlsbad durchgehen, so geschieht das eben nicht mit Hilfe der berühmten Quelle, sondern trotz dieser Quelle. Die Natur hilft sich eben von selbst, ohne Rücksicht auf die unrichtigen Maassregeln der Menschen.» An einer anderen Stelle sagt der erfahrene Gallensteinchirurg: «Ich behaupte, dass es gar keine internen Mittel gibt, die beim Gallensteinleiden direct helfen können; nur die Schmerzen können wir durch Morphium und durch Abführmittel verringern. Sind die Steine klein, so hilft sich die Natur selbst; durch Abführmittel, also durch Karlsbader Salz, verringern wir die Kräfte der Natur, wenn wir auch die Schmerzen der Kranken lindern.» Wenn ich auch nicht ganz auf diesem so extremen Standpunkt Riedel's stehe, so möchte ich doch annehmen, dass, die austreibende Wirkung der Karlsbader Thermen vorausgesetzt, dann leicht Einklemmungen in dem engen, gewundenen Cysticus vorkommen müssten, denn wir sind doch keineswegs im Stande, vorher zu wissen, ob es sich um grosse oder um kleine Steine handelt. So angenehm es gewiss ist, wenn die Steine abgehen können, so wenig hat der Kranke Nutzen, wenn die Steine sich im Cysticus oder Choledochus einklemmen. Dann kann die Operation — die Cysticotomie oder Choledochotomie — nothwendig werden, die technisch viel schwieriger und demnach auch gefährlicher ist, wie die einfache Cystostomie, d. h. die Entfernung der Steine aus der leicht zugänglichen Gallenblase. Wir wissen ausserdem, dass gerade die kleinen Steine meistentheils in grösserer Anzahl in der Gallenblase liegen, so dass es doch einer Reihe von Koliken bedarf, ehe eine vollständige Heilung, d. h. Leersein der Gallenblase von Steinen eingetreten ist. Und wenn auch, nach der Versicherung der Karlsbader Aerzte, solche Koliken in Karlsbad selbst sehr leicht und wenig schmerzvoll verlaufen, so ist die Gefahr der Einklemmung, resp. die Möglichkeit der unvollkommenen Heilung doch immer vorhanden.

Sehen wir von der nicht in Abrede zu stellenden Möglichkeit ab, dass durch den Gebrauch des Karlsbader Wassers Steine in den Darm befördert werden können, so bleibt noch eine andere Erklärung für die Wirkungsweise der alkalisch-salinischen Thermen übrig.

Bei dem Gebrauch — besonders der heisseren Quellen — werden die Circulationsverhältnisse in der Leber und im Pfortadersystem, überhaupt im Abdomen gebessert, Katarrhe des Magens und Darms, entzündliche Processe, die sich vom Duodenum auf den Choledochus, von der Gallenblase auf die Gallengänge fortpflanzen, rasch gehoben, und da die meisten Koliken, wenigstens nach meiner unmaassgeblichen Ansicht, entzündlichen Ursprungs sind, so kann schon nach wenigen Bechern Sprudel der Kolikschmerz anfhören. Die Steinkrankheit tritt in das Stadium der Latenz, in dem nach Riedel sich ca. 95 Proc. der Gallensteinkranken befinden. Kocher sagt selbst, dass bei seinen Gallensteinen nach wenigen Wochen der heisse Sprudel mitten in den Koliken Beseitigung der Beschwerden erzielt habe, notabene, ohne dass Steine abgegangen sind. Und die meisten Karlsbader Aerzte, die ich gesprochen habe, sind von der schmerz- und krampfstillenden Wirkung des heissen Sprudels vollständig überzeugt; «er wirkt wie ein heisser Umschlag oder wie Opium. Man braucht in der That während der Saison kaum einmal zur Morphiumspritze zu greifen!» Sicherlich ist diese wunderbare Wirkung vorhanden, denn man hört oft am Brunnen die Patienten äussern: «Meine Schmerzen bin ich los, aber Steine sind nicht abgegangen!» Man kann sich diesen Vorgang doch nur so erklären, dass die Entzündung aufhört und der im Hals der Gallenblase liegende, gewöhnlich grosse Stein wieder frei wird, so dass dann die Galle wieder ungehindert zu- und abfliessen kann. So glaubt sich der Kranke geheilt, wir als Aerzte wissen, dass er von seiner Kolik, seiner Entzündung, seiner Einklemmung befreit ist, aber nicht von seiner Krankheit.

Die Krankheit zu heilen, gelingt den Karlsbader Thermen nur bei kleinen Steinen; bei erfolglosen Koliken, bei grossen Steinen müssen wir zum Messer greifen.

Und wie segensreich ist doch der chirurgische Eingriff bei der Cholelithiasis, welch' herrliche Erfolge haben wir bisher schon erzielt!

Durch die Operation beugt man so vielen und unnöthigen Schmerzen vor, beseitigt die Gefahr der Eiterung, Peritonitis und Carcinombildung. Und wie leicht ist weiterhin eine einfache Cystostomie im Vergleich zu einer complicirten Choledochotomie. «Frühzeitig diagnosticiren und frühzeitig operiren!» so lautet der bekannte Riedel-Ausspruch, dem ich nur beipflichten kann.

«Aber wozu gleich immer operiren» — sagt der Karlsbader Arzt — «die Krankheit ist gar nicht so gefährlich, ich sehe hunderte Gallensteinkranke mit Koliken kommen und ohne Schmerzen gehen, und wenn sie jedes Jahr zurückkehren, führen sie ein sehr lebenswerthes Leben. Ausserdem sind eitrige Processe, Carcinome, Perforationen so selten, dass ich die Prognose der Krankheit keineswegs für so ernst hinstellen kann, wie das der Chirurg zu thun beliebt!» Dagegen sagt der Operateur, der viel auf diesem Gebiete gearbeitet hat: «Nach meiner Meinung ist die Cholelithiasis eine widerwärtige, heimtückische Krankheit, welche in jedem Moment eine schlimme Wendung nehmen und zum Tode führen kann. Und da ich in der Cystostomie[1]) ein Mittel besitze, um leicht und ungefährlich diesen üblen Ausgängen vorzubeugen, so greife ich zu diesem Mittel zur rechten Zeit, d. h. frühzeitig, so lange noch keine schweren Complicationen vorliegen!»

Woher dieser Widerstreit in den Ansichten der Vertreter der beiden grossen Hauptzweige der Heilkunde?

Von vorneherein will ich feststellen, dass von seinem Standpunkt Jeder recht hat, sowohl der Karlsbader Arzt als auch der Chirurg — das sieht man erst ein, wenn man in Karlsbad war und das dortige Gallensteinmaterial durchmustert. Wirft man beide Anschauungen zusammen und stellt man aus ihnen einen Extract her, so dürfte sich damit die richtige Ansicht über die medicamentöse resp. chirurgische Behandlung der Cholelithiasis ergeben. Man versteht, wenn man persönlich mit den Karlsbader Aerzten discutirt, ganz gut ihre Zurückhaltung der Gallensteinchirurgie gegenüber und kommt zu dem Schluss, dass eigentlich der Unterschied in den gegenseitigen Anschauungen gar nicht so principiell ist, wie man Anfangs anzunehmen geneigt ist. In der That konnte ich mich mit verschiedenen Karlsbader Collegen, denen eine grosse Erfahrung zur Seite steht, sehr bald über die Ziele der Cholelithiasistherapie verständigen und schnell wurden wir uns darüber einig, dass es lediglich am Material, welches dem Chirurgen und dem Karlsbader Arzt zu Gebote steht, liegt, warum der Chirurg mehr für eine operative Behandlung und der Karlsbader Arzt mehr für eine abwartende Therapie ist. Man schaue sich nur einmal in Karlsbad selbst um. Ich stellte mir vor, am Brunnen Kranke zu finden, grüngelb, mit jenen bekannten schmerzerfüllten und ängstlichen Zügen, wie sie der Cholelithiasis eigen sind. Man muss wirklich suchen, um in Karlsbad einen schweren Gallensteinkranken herauszufinden. Ich habe bei meinem Aufenthalt von 4 Wochen nur in wenigen Fällen die Diagnose auf chronischen lithogenen Choledochusverschluss stellen können, obgleich ich natürlich weiss, dass es auch Fälle von Choledocholithiasis gibt, die gänzlich ohne Ikterus[2]) verlaufen und wenn ich auch zugeben muss, dass eine solche Angesichtsdiagnose keinen grossen Werth hat. Es mag auch sein, dass einige Kranke mit chronischem Choledochusverschluss wegen Fieber etc. in ihrer Wohnung behandelt werden; aber derartige Patienten schickt der Karlsbader Arzt, wie ich aus Erfahrung weiss, in ihre Heimath zurück, mit der Weisung, sich operiren zu lassen.

Um so öfter sieht man Kranke, die augenscheinlich an Carcinomen des Magens, der Leber und des Darms leiden. Sind sie nicht mehr operabel, was wohl fast immer der Fall sein dürfte, so ist gegen einen Aufenthalt in Karlsbad nichts einzuwenden. Sie werden von ihren Aerzten wohl nur «Solaminis causa» und «ut aliquid fiat» nach Karlsbad geschickt, suchen wohl auch die Quellen freiwillig auf, weil sie wissen, dass dieser oder jener Magenleidende in Karlsbad geheilt wurde.

Die Gallensteinpatienten ohne Ikterus sind natürlich viel zahlreicher. Fast Alle gehören der wohlhabenden Classe an, die armen verschwinden geradezu. Die Kranken kommen nach Karlsbad gewöhnlich im Stadium der Latenz, der kleinere Theil hat noch Koliken resp. Entzündung in der Gallenblase. Und nun beginnt das regelmässige Leben, die wohlthuende, schmerzstillende, abführende Wirkung der Karlsbader Quellen, der behagliche Einfluss der Sprudelbäder mit ihren Moorumschlägen auf die Leber- und Gallenblasengegend. Die schöne Umgebung lockt den Curgast in den herrlichen Wald, er steigt auf die Berge, die an Steilheit nichts zu wünschen übrig lassen, und vergisst des Berufes Sorgen und der Krankheit Schmerzen. Die curgemässe Küche wetzt die Sünde des heimathlichen Gesellschaftslebens, der vielen Erdbeer- und Pfirsichbowlen wieder aus — mit einem Wort: Der Stoffwechsel wird mächtig angeregt und wer nicht sehr krank ist, muss sich nach kurzer Zeit schon wohl fühlen.

Naturgemäss ist also das Hauptmaterial der Karlsbader Aerzte nicht der chronische Choledochusverschluss, sondern die Gallenblasencholelithiasis der wohlhabenden Classe. Daher erklärt sich auch, dass Kraus der Meinung ist, dass die Krankheit bei den Reichen mehr als bei den Armen vorkomme: eine nach meiner Erfahrung sicherlich nicht richtige Annahme.

Merkwürdig ist, dass vielgesuchte Karlsbader Collegen die acute Entzündung der grosse Steine enthaltenden Gallenblase, die ohne Ikterus und ohne Steinabgang, unter Bildung eines sehr schmerzhaften Gallenblasentumors, oft mit Betheiligung des Peritoneums und gewöhnlich mit Fieber verläuft, so selten sehen, wenigstens muss ich diese Thatsache mancher Discussion mit Karlsbader Collegen über die Cholelithiasis entnehmen. Ich habe diese Krankheitsform so oft —, bei nunmehr 364 Laparotomien gewiss 170 Mal — zu beobachten Gelegenheit gehabt. Sollte die strenge Diät, der regelmässige Gebrauch des Karlsbader Wassers so schwere Entzündungen in Karlsbad überhaupt nicht aufkommen lassen? Oder befällt sie mit Vorliebe die arbeitende Classe? Bei weitem die meisten meiner Kranken gehörten allerdings dieser an und oft scheint ein Trauma (schweres Heben etc.) die Gelegenheitsursache zur Entwicklung dieser acuten Cholecystitis gewesen zu sein. Dass in Karlsbad diese Form seltener vorzukommen scheint, wie bei uns, mag auch daran liegen, dass es kaum vorkommen wird, dass ein solcher Patient mitten in seiner Kolik nach Karlsbad geschafft wird; bei meinen Kranken handelte es sich immer um einheimische oder solche aus der Umgegend, bei denen nur ein Transport mit dem Wagen unter Morphiumbetäubung möglich war. Meistentheils hatten sie schon 10 Tage lang Schmerzen gehabt, reichlich Morphium erhalten, bis der behandelnde Arzt durch das Wachsen des Gallenblasentumors, durch das schlechte Allgemeinbefinden, die excessive Schmerzhaftigkeit der Gallenblasengegend geängstigt, den Angehörigen wegen möglicher Perforation oder drohender Peritonitis dringend die Operation angerathen hatte. Ich will keineswegs behaupten, dass solch' schwere entzündliche Processe in der Gallenblase nicht zurückgehen können: der Infect erlischt, der Cysticus wird wieder frei, es tritt Ruhe ein. Aber trotzdem ist die Operation hier rationeller als die abwartende Behandlung, weil ungefährlicher, wenigstens in der Hand des in der Abdominalchirurgie erfahrenen Operateurs. Sie nimmt nicht nur die Schmerzen, sondern beseitigt auch die letzte Ursache der Krankheit, die Steine, und da es sich gewöhnlich (in 34 Proc. aller Fälle) um grosse Concremente handelt, die sich umsonst bemüht haben, die engen Gallenwege

[1]) Ich habe im frühen Stadium der Cholelithiasis, bei gut einnähbaren, grossen Gallenblasen in der That noch keinen Exitus erlebt. Die Zahl derartiger Cystostomieen beträgt ca. 160.

[2]) Ikterus entsteht nur dann, wenn entzündliche Schübe den Stein in Bewegung setzen, oder wenn er, in der Pap. duod. steckend, den Gang vollständig verschliesst. Gewöhnlich schwimmt er aber frei im erweiterten Choledochus, die Galle kann an ihm vorbeifliessen, ohne dass es zur Gallenstauung kommt. Ich habe eine Reihe von solchen Patienten gesehen und die Diagnose «lithogener chronischer Choledochusverschluss» nicht aus dem Befund (die Gallenblase ist gewöhnlich geschrumpft und nicht zu tasten), sondern lediglich aus der Anamnese und aus den sehr charakteristischen Fieberbewegungen gestellt zum Erstaunen der Collegen, welches sich noch steigerte, wenn sie der Operation beiwohnten und sahen, um welch' grosse Steine es sich handelte. In solchen Fällen von Choledochus-Obstruction, welche mit Fieber und Schüttelfrösten einhergehen, erfüllt übrigens der chirurgische Eingriff eine vitale Indication und schützt, wenn er nicht zu spät ausgeführt wird, vor der Entstehung einer biliären Lebercirrhose.

zu passiren, so kann von einer wirklichen Heilung in Karlsbad gar keine Rede sein. Und in der That berechnet Fürbringer, dass aus Karlsbad nur 50 Proc. als geheilt in die Heimath zurückkehren. Es wäre sehr dankenswerth, wenn der Karlsbader ärztliche Verein einmal eine genaue Statistik über die Erfolge dortiger Curen bei der Cholelithiasis aufstellen wollte. Sicherlich haben die meisten Aerzte Karlsbads über das weitere Schicksal der ihnen anvertrauten Kranken genau Buch geführt, so dass man aus solchen Veröffentlichungen bemerkenswerthe Schlüsse ziehen könnte. Zu meiner Freude erfuhr ich kurz vor meiner Abreise, dass verschiedene Collegen schon lange eine derartige Sammelforschung planen und dieselbe bald publiciren werden. Es müsste festgestellt werden, ob die Kranken mit Schmerzen kamen, wieviel Koliken vorausgingen, ob Ikterus bestand, worauf die Diagnose sich begründete (Befund). Unsichere Fälle (Ulcus ventriculi, Wanderniere) müssten von der Statistik natürlich ausgeschlossen werden. Dann müssten wir Bericht erhalten, wie der Verlauf in Karlsbad war, ob die Kranken die warmen oder heissen Quellen zu sich genommen, welche Diät sie eingehalten haben, und in welchem Zustande sie zur Entlassung kamen. Von grösster Bedeutung würde natürlich eine Mittheilung über das weitere Ergehen des Kranken in der Heimath sein, ob die Koliken wegblieben oder wiederkehrten, ob eine Operation oder sonst eine Aenderung (Tod, unter welchen Umständen) eingetreten sei. Mit Hilfe der Aerzte, welche ihre Gallensteinpatienten nach Karlsbad schicken, würde eine solche Sammelforschung auf keine allzugrossen Schwierigkeiten stossen. Ich weiss, dass auch dann diese Statistik [5]) noch lückenhaft sein wird, aber wir bekommen doch wenigstens ein ungefähres Bild von der Wirkung Karlsbader Curen und alle Aerzte, besonders wir Chirurgen würden den Karlsbader Collegen für die grosse Mühe, die sie auf ihre Statistik verwenden müssten, sehr dankbar sein. Bis jetzt wissen wir gar zu wenig von den Endresultaten der balneologischen Behandlung und ich muss desshalb, wenn ich meine zahlreichen Kranken, von denen gewiss ein Drittel umsonst in Karlsbad Hilfe gesucht hatte, im Auge habe, einstweilen bei der Empfehlung der frühzeitigen Operation verharren.

Wohl dem Gallensteinkranken, der weder eine Operation noch eine Karlsbader Cur nöthig hat, bei dem die Steine sich ruhig verhalten. Aber, wenn ich mir die Frage vorlege, wer mehr zu bedauern ist, der Kranke, bei dem eine Operation nothwendig ist, weil in der noch wenig veränderten Gallenblase eine schwere Entzündung sich etablirt, oder der Patient, bei dem schleichend, ohne schwere Koliken, durch die «stille Arbeit» der Gallensteine sich in der Tiefe der Bauchhöhle Veränderungen abspielen, Veränderungen, die auch dem Scharfsinn des besten Diagnostikers verborgen bleiben, so muss ich doch sagen, dass Der glücklicher zu preisen ist, bei dem die Diagnose leicht und die Indication zur Operation dringend ist, als Jener, bei dem man nicht weiss, ob man bei den geringfügigen äusseren Symptomen und der Unsicherheit der Diagnose eine Karlsbader Cur oder eine Operation empfehlen soll.

Auch ohne dass wir die Absicht haben, das Lob des Göthe'schen Wortes: «In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister!» verdienen zu wollen, können wir Chirurgen uns schon im Schneiden eine Einschränkung auferlegen; denn wollten wir jedem Gallenstein, der sich rührt, mit dem Messer begegnen, so müssten erst noch besondere Krankenhäuser und Kliniken zur Aufnahme der Patienten gebaut werden, so ausserordentlich gross ist die Zahl Derer, die von diesen Plagegeistern gequält werden. Riedel hat ausgerechnet, dass in Deutschland 2 Millionen Menschen Gallensteine haben. Da weiterhin von 100 Gallensteinträgern nur 5 Beschwerden haben, so würden also von den 2 Millionen 1 900 000 sich im Stadium der Latenz befinden, während 100 000 von ihren Steinen mehr oder weniger grosse Schmerzen verspüren. Nach Courvoisier handelt es sich in 34 Proc. der Fälle um haselnussgrosse Steine, welche nach Riedel unter allen Umständen dem Chirurgen anheimfallen, weil sie für das Passiren der Gallengänge wegen ihrer Grösse ungeeignet sind. Es müssten demnach, wenn wir immer Heilungen erzielen wollten, noch 34 Tausend Bewohner Deutschlands sich schleunigst einer Gallensteinoperation unterziehen. «Das wäre ja ein schreckliches Blutvergiessen!» werden Sie erschreckt ausrufen. «Woher sollen nur die vielen Chirurgen kommen, die solche Arbeit verrichten sollen?» Anfänglich schien es mir auch unmöglich, dass so viele Operationen in Deutschland jährlich ausgeführt werden könnten, bei näherer Betrachtung ergab sich aber, dass das ganz gut geht. Deutschland hat circa 53 Millionen Einwohner, auf 53 Millionen kommen 34 Tausend Operationen, also auf 53 Tausend 34 Gallensteinoperationen, Halberstadt zählt 40,000 Einwohner: demnach müssten hier 24 solcher Operationen ausgeführt werden und wenn ich die circa 200,000 Einwohner ausmachende Umgegend, aus der mein Hauptmaterial sich recrutirt, (Patienten, die weiter herkommen, rechne ich nicht mit ein) im Auge habe, so müsste ich jährlich 120 Fälle bei denen grosse Steine vorliegen, operiren. Ich operire aber noch lange nicht die Hälfte, von Halberstädtern habe ich im vergangenen Jahre nur 10 operirt. Also mit dem «zuviel Schneiden», das mir so gern vorgeworfen wird, ist es gar nicht so schlimm. Ueberträgt man diese Berechnung auf andere Städte, so müssten in Berlin, welches circa 1,750,000 Einwohner zählt, 1060, in Magdeburg mit 220,000 Einwohnern jährlich 132 Operationen wegen grosser Steine ausgeführt werden. In Deutschland gibt es — nehmen wir an — 1000 Aerzte, die soweit chirurgisch ausgebildet sind, dass sie Gallensteinoperationen ausführen können. Diese 1000 Chirurgen müssten sich in die 34,000 Operationen theilen. Es kämen also auf einen Arzt 34 Operationen in einem Jahr. Diese Arbeit zu bewältigen, dürfte nicht allzu schwer sein und in Kliniken und Krankenhäusern — nur hier und nicht im Privathause sollen solche Laparotomien ausgeführt werden, — ist schon so viel Platz, dass diese Patienten untergebracht werden. Die Fälle, in denen kleine Steine Entzündungen in den Gallenwegen machen, werden natürlich auch noch bisweilen operativer Behandlung bedürfen, jedenfalls ist die acute eitrige Cholecystitis und der Cysticus- und Choledochusverschluss bei grossen Steinen häufiger. Wie gross die Zahl der Gallensteinoperationen ist, die jährlich in Deutschland ausgeführt werden, weiss ich nicht, bezweifle aber, dass sie die Zahl 1000 übersteigt. Denn zu der frühzeitigen Zuziehung des Chirurgen wird sich erst ganz allmählich Arzt und Patient entschliessen und wir wollen in der That froh sein, wenn wir nicht zu spät gerufen werden, wie das bei der Angst des Patienten vor der Operation leider noch häufig genug der Fall ist. In der Theorie ist ja sicherlich bei der Gallensteinkrankheit, die in ihren Folgen gänzlich unberechenbar ist, die Frühoperation die richtigste Behandlungsmethode: Die Steine sollen entfernt werden, ehe sie in die tiefen Gänge gerathen; aber in der Praxis wird sich diese Theorie nie und nimmer verwirklichen lassen, auch wenn alle Aerzte von der Nothwendigkeit der Frühoperation überzeugt wären; ich will desshalb gern zufrieden sein, wenn ich durch meine Veröffentlichungen die kritiklosen Ueberweisungen nach Karlsbad in allen Fällen einigermassen verhindern kann.

Denn wie bei all' unserem ärztlichen Thun, so dürfen wir auch bei der Cholelithiasis keine schablonenhafte Behandlung aufkommen lassen. Wir behandeln nicht die Krankheit, sondern den kranken Menschen und in der Frage, ob wir operativ vorgehen oder medicamentös behandeln, ob wir uns mit der Beseitigung der Schmerzen begnügen oder ob wir eine gründliche Heilung herbeizuführen streben, spielt das Alter, das Geschlecht, die sociale Stellung der Kranken eine gewaltige Rolle. Patienten, die das 60. Jahr überschritten haben, operire ich nur dann, wenn vitale Indication vorliegt (Empyem der Gallenblase, chronischer Choledochusverschluss), Frauen operire ich lieber als Männer, Mütter lieber wie Jungfrauen. Die Gründe dafür brauche ich wohl nicht auseinanderzusetzen. Die arme Arbeitersfrau kann keine Karlsbader Cur durchmachen, sie gehört, wenn sie ihrem Haushalt nicht mehr vorstehen, ihrer Kindererziehung nicht mehr nachkommen kann, in eine chirurgische Klinik. Dem Taglöhner mit 2—3 Mk. täglichem Verdienst wird eine baldige ungefährliche Cystostomie am raschesten wieder die so nothwendige Gesundheit verschaffen.

[5]) Kraus sen.-Karlsbad berichtet in seinen «Beiträgen zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit 1895» über die grosse Zahl seiner Gallensteinfälle, wir erfahren aber nicht, wieviel geheilt, symptomlos und ungeheilt Karlsbad verliessen. Das ist aber doch die Hauptsache. Der Autor würde sein Buch wesentlich verbessern, wenn er das nachholte.

Reiche Leute, die sich schonen können, jährlich ein Mal nach Karlsbad, danach an die See oder in das Gebirge reisen können, mögen bei geringen entzündlichen Processen in der Gallenblase, selten wiederkehrenden Koliken die medicamentöse Behandlung so lange benutzen, bis sie einsehen, dass sie operirt werden müssen. Die wohlhabende Frau kann sich die Diät curgemäss einrichten, die arme Cigarrendreherin ist auf ihre Kartoffeln, ihr Fettbrot angewiesen und wird ihr «Magendrücken» so leicht nicht los werden.

Doch das sind Gesichtspunkte, die ich schon in meiner Monographie berührt habe, so dass ich hier nicht weiter darauf einzugehen brauche.

Fasse ich am Schluss noch einmal kurz zusammen, welche Formen der Cholelithiasis für die innere Behandlung resp. eine Karlsbader Cur einerseits und für eine chirurgische Behandlung andererseits sich eignen, so möchte ich meine Ansichten in folgenden Punkten niederlegen:

I. Eine innere Behandlung, resp. eine Karlsbader Cur empfehle ich Kranken

1. mit acutem Choledochusverschluss, so weit er normal verläuft (zieht er sich in die Länge, tritt Fieber ein, Pulsbeschleunigung, machen sich cholangitische Erscheinungen bemerkbar, so kann die Operation in Betracht kommen).

2. mit entzündlichen Processen in der Gallenblase, mit und ohne Ikterus, wenn sie selten und nicht allzu heftig auftreten. Zwar steht der Schmerz nicht immer im Verhältniss zu den schweren pathologischen Veränderungen am Gallensystem und in der Bauchhöhle, so dass für uns Aerzte die subjectiven Beschwerden der Kranken nicht maassgebend sein dürfen, aber wir werden in solchen Fällen, auch bei deutlichem Palpationsbefund, nicht immer mit der Empfehlung der Operation durchdringen, da die Kranken sich eben nur der unerträglichen Beschwerden halber operiren lassen.

3. mit häufigen Koliken und jedesmaligem Abgang von Steinen. Wiederholen sich die Koliken sehr oft, ohne dass Steine abgehen, so ist die Operation indicirt.

4. welche an Adipositas, Gicht, Diabetes leiden, oder bei denen wegen Affectionen des Herzens, der Lungen, der Nieren, der Leber die Gefahren der Narcose in Betracht kommen;

5. welche operirt sind. Ich habe es schon wiederholt ausgesprochen, dass ich am liebsten jeden Gallensteinoperirten nach Karlsbad schicken würde. Leider setze ich das selten durch. Die Freude, in die Heimat zurückzukehren, ist so gross, dass eine Nachcur in Karlsbad verschmäht wird. Der Patient begreift gewöhnlich auch nicht, dass nun trotz der Operation noch eine Karlsbader Cur am Platze sei und kommt auf den Gedanken, dass die Operation wohl nicht gründlich genug ausgeführt sei. Gewöhnlich aber mangelt es den Operirten, die meistentheils der arbeitenden Classe angehören, an den nöthigen Gulden und Kreuzern.

Sitzen die Steine im Choledochus, so dürfen die cholagogen Mittel (Olivenöl, Glycerin, salicyl aures Natron, Gallensäuren) zur Anwendung kommen, liegen die Steine noch in der Gallenblase, so muss es, wollen oder sollen wir nicht operiren, unser ganzes Bestreben sein, die Entzündung zu beseitigen und Ruhe zu schaffen, nicht aber die Steine aufzurütteln und mit cholagogen Mitteln abzutreiben. «Ruhe schaffen» das ist das Losungswort der inneren Medication bei Gallenblasensteinen und eine Karlsbader Cur scheint mir in jeder Beziehung geeignet, dieser Forderung nachzukommen.

Jedenfalls dünkt mir die Absicht des inneren Arztes, die Steine durch die engen Gänge in den Darm zu treiben, gefährlicher als das Bestreben des Chirurgen, die Steine durch die Bauchdecken hindurch nach aussen zu schaffen. Ich kann mich auf Grund meiner Erfahrungen von dieser Ansicht nicht los machen.

II. Unter allen Umständen verfallen der Operation:

1. Die acute serös-eitrige Cholecystitis und Pericholecystitis;

2. die aus der letzteren resultirenden Verwachsungen zwischen Gallenblase und Darm, Magen, Netz, vorausgesetzt, dass sie Beschwerden machen. (Schmerzen, Peripyloritis, Pylorusstenose, Duodenalstenose, Ileus etc.);

3. der chronische Choledochusverschluss;

4. der chronische Cysticusverschluss (Hydrops, Empyem der Gallenblase);

5. alle jene Cholelithiasisformen, die als «leichte» anfingen, im weiteren Verlauf aber jeder balneologischen und medicamentösen Therapie trotzen und durch dauernde Beschwerden (Magendrücken, Abmagerung) den Kranken den Lebensgenuss verbittern und die Ausübung ihres Berufs unmöglich machen;

6. die eitrige Cholangitis und der Leberabcess;

7. Perforationsprocesse an den Gallenwegen und Peritonitis;

8. der Gallenstein-Morphinismus. Hier ist die Operation der beste Anfang zu einer glücklichen Entziehungscur; ich habe in meiner Klinik durch die Operation manchen Morphinisten vor dem sicheren Untergange bewahrt.

Auch ohne genaue Diagnose (bei mangelndem Palpationsbefund, fehlendem Ikterus) wird man bei häufigen Beschwerden die Probeincision vornehmen dürfen, die nach meiner Erfahrung immer Zustände aufdeckte, welche ein chirurgisches Eingreifen rechtfertigen.

Schliesslich ist es einleuchtend, dass der erfahrene Chirurg, der mit der Cystostomie durchweg gute Erfolge hatte, die Indication zur operativen Therapie weiter stellen wird, als ein Operateur, der weniger vom Glück begünstigt wird, oder der innere Arzt, welcher die Cholelithiasis in ihren Aeusserungen am lebenden Organismus durch den Anschauungsunterricht der chirurgischen Autopsien in vivo zu studiren keine Gelegenheit hatte. Wem das aber vergönnt ist, dem muss sich die Widerwärtigkeit der Cholelithiasis und die Nothwendigkeit der Frühoperation mit unwiderstehlicher Gewalt aufdrängen.

Es ist gewiss nicht leicht, die Indicationen zur chirurgischen und medicamentösen bezw. balneologischen Behandlung auseinander zu halten und die richtige Antwort auf die oft an uns gerichtete Frage zu geben: «Karlsbad oder Operation?» Ruhige Ueberlegung, gründliche Beobachtung, eine genaue Diagnose des Sitzes der Steine, eine bis in's Einzelne vorher durchdachte Feststellung des zu erwartenden pathologischen Befundes, eine ausgiebige Würdigung der oben gestellten Forderungen in Bezug auf Alter, Geschlecht, sociale Verhältnisse, eine objective Berücksichtigung der Wirkungsweise der Karlsbader Curen und sonstiger medicamentöser Maassnahmen, eine vorsichtige Erwägung aller bei und nach einer Laparotomie eintretenden möglichen Gefahren — derartige Betrachtungen sind nothwendig, um eine richtige Antwort auf diese so wichtige Frage, bei der es sich um Gesundheit und Leben, Siechthum und Tod der uns anvertrauten Kranken handelt, zu geben.

Karlsbad, Ende August 1898.

Aus der medicinischen Universitäts-Poliklinik zu Leipzig.
Director: Geheimrath Professor Dr. F. A. Hoffmann.

Ist das sogenannte Bell'sche Phänomen ein für die Lähmung des N. facialis pathognomonisches Symptom?

Von Dr. *Georg Köster*, Assistent der Nervenabtheilung.

Ende des Jahres 1897 theilte mir Herr Privatdocent Dr. Hering-Prag gesprächsweise mit, dass nach seinen Untersuchungen bei dem Schluss der Lider jedesmal physiologisch eine Drehung der Bulbi nach aufwärts und auswärts stattfinde. Ein Fall von Facialislähmung aus unserer Poliklinik gab ihm Gelegenheit, diese nach seiner Ansicht nicht pathologische, sondern physiologische Bewegung bei dem zwar intendirten, aber wegen der Lähmung nicht zu Stande kommenden Lidschlusse auf das Deutlichste zu demonstriren. Man sollte annehmen, dass ein anscheinend der Beobachtung so leicht zugänglicher Vorgang wie die Augapfelbewegung beim activen Lidschluss genau studirt und bekannt wäre, aber in der That existiren über die Stellung der Bulbi im Schlafe nur dürftige Notizen in den Lehrbüchern. So findet sich — um nur ein Beispiel anzuführen — im Lehrbuch der Physiologie von Hermann nur die Bemerkung, dass im Schlafe die Bulbi nach einwärts und oben gerollt seien. So trug es uns seiner Zeit auch Carl Ludwig im Colleg vor. Ueber die Bewegungen der Bulbi beim activen, gewollten Lidschlusse finden sich überhaupt keine

Angaben in den Lehrbüchern. Nur von einigen Neuropathologen sind über diesen Gegenstand Beobachtungen angestellt worden, unter denen die Bernhardt's (Berl. klin. Wochenschr. No. 8, 1898) die letzten und genauesten sind. Bernhardt kommt zu folgenden Schlüssen, die ich zum Theil wörtlich hier wiedergebe.

Bei gesunden Menschen behalten bei sanftem Lidschlusse die Bulbi die Ruhestellung bei und nur bei sehr energischem Lidschluss weichen sie etwas nach oben hin ab. Hindert man aber den Lidschluss durch Auseinanderziehen der Lider, «so rollt der Augapfel nach oben und in der Mehrzahl der Fälle nach oben und aussen, sehr viel seltener nach oben und innen». Ebenso rollt auch beim schlafenden Menschen unter gleichzeitiger Erschlaffung des oberen Lides der Bulbus nach oben. «Das aber scheint sicher, dass es einer peripherischen Lähmung des N. facialis nicht bedarf, damit die Auswärtsrollung des Augapfels beim energischen Versuche, das Auge zu schliessen, bewirkt wird». Am Deutlichsten erscheint das Phänomen, wenn der Lidschluss nicht möglich ist. Bei centralen Facialislähmungen wird es daher vermisst, weil hier die orbiculofrontalen Aeste des Gesichtsnerven gar nicht oder nur schwach betroffen werden. Dagegen findet es sich bei leichten und schweren peripheren Facialislähmungen. Insofern kommt dem sogenannten Bell'schen Phänomen also eine diagnostische Bedeutung zu, wenn auch anderseits die Schwere einer peripherischen Facialislähmung nicht danach bestimmt werden kann. Eine prognostische Bedeutung hat das Phänomen nach Bernhardt stets, denn es wird geringer und verschwindet mit der Besserung resp. Heilung der Gesichtsnervenlähmung. Mit einer auf Ohrenerkrankung beruhenden Lähmung hat das Phänomen nichts zu thun, «denn bei peripherer Verletzung des Facialis im Gesicht findet sich die Bulbusrollung, wenn nur die Aeste für die Lidschliesser an der Lähmung betheiligt sind, gerade so, wie bei Paralyse des Nerven in Folge eines Ohrenleidens».

Soweit die Beobachtungen Bernhardt's. Es sei mir erlaubt, dieselben im Folgenden in einigen Punkten zu ergänzen.

Schon früher hatte ich mich oft gewundert, dass ich bei Hypnotisirten, von deren Schlaf ich mich unter Anderem durch die Stellung der Bulbi überzeugen wollte, nach leichtem Emporheben der oberen Lider die Augäpfel in mehr weniger ausgesprochener, mitunter extremster Weise nach oben und auswärts gedreht sah, statt nach oben und einwärts. Da es durch die Untersuchungen Rählmann's u. Wittkowsky's u. Schoeler's bekannt ist, dass sowohl an Neugeborenen als auch bei älteren Kindern und Erwachsenen nicht coordinirte atypische Bewegungen im Schlafe vorkommen, so legte ich auf die Aussenstellung der Bulbi anfänglich keinen Werth.

Nachdem ich die Erscheinung aber wiederholt gesehen hatte, suchte ich bei jedem Kranken, den ich aus einer beliebigen andern Ursache hypnotisirte, nach ihr und ich habe sie nie vermisst. Ich schläfere stets nach der Bernheim'schen Methode ein und suggerire dem bequem ausgestreckten Kranken zunehmende Schwere seiner Augenlider bis zur Unfähigkeit, sie offen zu halten, wobei ich gleichzeitig mit meinen Fingern die Lider ganz allmählich schliesse. So konnte ich fast immer beobachten, wie die Bulbi bei noch halb offenen Lidspalten nach oben innen und ein mehr weniger kleines Stück am oberen Orbitalrande entlang nach aussen abwichen. Wo der Vorgang sich sehr rasch und dadurch undeutlich abspielte, genügte ein leichtes Emporziehen der Lider, um das Phänomen bei der im Einschlafen begriffenen Person klar zu veranschaulichen.

Wenn die Versuchsperson sich in einem hypnotischen Zustande befand, in welchem ein Wort genügte zur Hervorrufung von Mutismus oder Contractur und Lähmung eines Gliedes, wenn ich tiefen, traumlosen Schlaf suggerirt hatte, in jedem Falle zeigten sich die Bulbi nach leichtem Emporheben der Lider aufwärts und auswärts gestellt. Wenn ich die Lider wiederum hatte heruntersinken lassen, konnte ich mich durch den Tastsinn fast immer überzeugen, dass die Stellung der Augäpfel unverändert aussen oben geblieben war. Nur bei Personen mit fettreichen, dicken Lidern gelang die Abtastung der dem Bulbus aufgesetzten Hornhautcalotte nicht mit Sicherheit. Ob ich das Aufwecken durch Anrufen oder Anblasen selbst bewirkte, oder ob ich den Hypnotisirten beauftragte, bis zu einer gewissen Zahl zu zählen und dann zu erwachen, stets drehten sich beim Erwachen die Bulbi von aussen oben leicht nach innen, und von da in die Parallelstellung zurück. Der ganze Vorgang spielt sich natürlich viel rascher ab, als er sich beschreiben lässt.

Ebenso habe ich mich überzeugen können, dass bei in tiefer Narkose schlafenden Personen die Bulbi stets in extremer Weise aufwärts und nach auswärts divergirend gedreht waren.

Wenn der Schlaf nur oberflächlich oder nur simulirt war, zeigte sich die Abweichung der Bulbi nach aussen oben nur schwach angedeutet oder fehlte überhaupt, obwohl stets die Lider geschlossen waren. Die Erklärung dieser Erscheinung gibt schon Bonnier, wenn er sagt: «Le phénomène de deviation apparaît donc lié étroitement à la disparition de l'action volontaire de regarder».

Wenn die Versuchsperson noch irgend einen ideellen Punkt fixirt, werden naturgemäss die Augen in Parallelstellung oder in mehr weniger starker Convergenz stehen. Ob man der Versuchsperson die Augen durch sanftes Herabziehen der erschlafften Lider künstlich schliesst oder ob sie es auf Befehl durch active Innervation des M. orbicularis oculi selber thut, bleibt dabei gleichgiltig.

Daher hat auch Bernhardt bei den meisten gesunden Leuten gefunden, dass bei sanftem Augenschluss die Augäpfel ihre Ruhestellung beibehalten — eine Wahrnehmung, die ich für viele Fälle durchaus bestätigen kann. Hat aber die Versuchsperson erst gelernt, dass es darauf ankommt, nicht zu fixiren, sondern die Augäpfel «locker zu lassen», so fliehen beim Lidschluss die Bulbi nach oben und in verschieden hohem Grade nach aussen.

Bordier und Frenkel geben auch zu, dass bei Fixirung eines vorgehaltenen Fingers trotz des auf Befehl erfolgten Lidschlusses das Auge auf der Seite der Facialislähmung nicht abweiche, aber beide Autoren ziehen keinen Schluss aus dieser auffälligen Beobachtung.

Ich habe an Hunderten von Gesunden, darunter an einer Reihe von Collegen, den Weg, welchen die Bulbi beim activen oder passiven Lidschluss nehmen, verfolgt und stets gefunden, dass sich die Augäpfel zuerst nach oben innen und dann ein kleines Stück am oberen Orbitalrande entlang nach aussen bewegen. Es bedarf dazu gar nicht des von Bernhardt angewandten «kräftigen Auseinanderhaltens» der Lider, sondern es genügt ein leichtes Lüften des oberen Lides, um das Phänomen klar zu sehen. Einen guten Anhaltspunkt hat man auch an kleinen Aederchen der Bindehaut, an deren Lageveränderung man den Weg des Bulbus verfolgen kann. Oft ist man überrascht über den hohen Grad der Auswärtsrollung der Bulbi, die bei einer grossen Zahl von Versuchspersonen zu einem extremen Divergiren unter gleichzeitiger starker Aufwärtsdrehung führt. Das starke Auseinanderziehen der Lider lässt die unter allen Umständen vorhandene Rollung nach aussen oben nur insofern deutlicher hervortreten, als es bei Leuten, die vielleicht unbewusst bei dem Experiment beständig fixiren, die Aufmerksamkeit ablenkt. Unwillkürlich wird die Versuchsperson mit der ganzen Kraft des Orbicularis oculi dem lästigen Auseinanderhalten der Lider entgegenarbeiten, der Wunsch, sehen zu wollen, oder das unbewusste Fixiren eines ideellen Punktes wird aufgehoben, und die Augäpfel entweichen nach aussen oben.

Des Weiteren habe ich 60 Hemiplegiker, bei denen die unteren $^2/_3$ des N. facialis gelähmt waren, untersucht und jedesmal die typische Abweichung nach innen oben und dann nach aussen gefunden. Natürlich, denn es handelt sich, wie aus dem oben Gesagten klar hervorgeht, um einen physiologischen Vorgang. Desshalb hat Bernhardt aber nicht minder Recht, wenn er hervorhebt, dass man das Phänomen am besten sehen kann, wenn die orbiculofrontalen Aeste des N. facialis gelähmt sind, weil «der verhüllende Schleier der den Augapfel zudeckenden Lider nicht über das Beobachtungsfeld fallen kann».

Bei der peripheren Facialislähmung, ob sie angeboren oder rheumatisch, oder durch ein Ohrenleiden bedingt ist, kann man mühelos die beiden Acte der Bulbusbewegung, die Drehung nach oben und innen und dann nach aussen in klarer Weise überblicken.

Auf der gelähmten Gesichtshälfte ist denn auch durch eine ganze Reihe von Neuropathologen eine Abweichung des Bulbus beim versuchten Lidschlusse beobachtet worden. So sagt Gowers: «Bei lebhaften Anstrengungen, einen Lidschluss herbeizu-

führen, geht der Bulbus nach oben, so dass die Cornea vom oberen Lide verdeckt wird». Moebius äussert sich folgendermaassen: «Im Schlafe oder beim Versuche, das Auge willkürlich zu schliessen, wird das obere Lid etwas gesenkt und der Bulbus nach oben innen gedreht». Strümpell erwähnt, dass beim Versuche des Lidschlusses der Bulbus sich nach oben drehe, damit die Pupille verdeckt würde. Nach Oppenheim «flieht der Bulbus nach oben, bis die Cornea verdeckt wird». Während die genannten Autoren nur von einer Aufwärts- oder zugleich Einwärtsrollung auf der gelähmten Seite reden, gibt Erb an, dass der Bulbus nach innen oben oder nach aussen oben gerollt und dadurch die Pupille hinter das obere Lid gebracht werde. Nach Eichhorst rollt durch Mitbewegung der Augapfel nach oben und innen, seltener nach oben und aussen und zwar sollen diese Bewegungsversuche zuckend und ungleichmässig ausfallen. Bordier und Frenkel haben beobachtet, dass auf der kranken Seite der Bulbus nach oben und dann leicht nach aussen sich bewege und Bonnier constatirt sowohl ein ruhiges Stehenbleiben, als auch Abweichen nach oben und aussen von Seiten des Augapfels. Ein Theil der genannten Autoren hat mit Sicherheit die Bulbusbewegung auf der Seite der Facialislähmung nicht richtig beobachtet und begnügt sich mit der einfachen Wiedergabe des mehr weniger unrichtig Gesehenen. Bei allen angeführten Autoren aber gewinnt man ganz entschieden die Ueberzeugung, dass sie die Lageveränderung des Bulbus für pathologisch und durch die Facialislähmung bedingt halten. So recurriren Bordier und Frenkel auf Kahler und Pick, welche gefunden haben, dass der Kern des M. obliquus inferior ziemlich nahe dem des M. orbicularis oculi liege. Nach Mendel gehört auch der Kern für die oberen Facialiszweige zum Kernbereiche des N. oculomotorius. Die abnorme Bewegung des Bulbus nach aufwärts beim versuchten, aber nicht gelingenden Lidschlusse sei also nur eine abnorm starke Mitbewegung des M. obliquus inferior. Bonnier glaubt, dass die Störung der Augenbewegung ihren Grund habe in einer Affection des häutigen Labyrinthes, da fast stets Erkrankungen des Gehörorganes den Grund für die Gesichtsnervenlähmungen abgäben. Verwunderlich ist es nur, dass keiner der bisher angeführten Autoren darauf verfallen ist, auch das andere, ihrer Meinung nach einem pathologischen Bewegungsmodus nicht unterworfene Auge zu untersuchen. Dass sie die Prüfung des anderen Bulbus beim Lidschlusse unterliessen, dient meiner Behauptung, dass sie eben in der Bewegung des Auges auf der Seite der Lähmung etwas Pathologisches erblickten, nur zur Stütze. Bell, Negro und Bernhardt sind die Einzigen, die auch die Bewegungen des Augapfels beim Lidschluss auf der nicht gelähmten Seite beobachtet haben.

Negro gibt an, dass der Bulbus der gesunden Gesichtshälfte eine associirte, aber im Effect geringere Rollung nach oben innen oder oben aussen ausführe als der der kranken Seite. Wenn der Patient den M. orbicularis oculi erschlaffe, drehe sich der Bulbus wieder zurück in die normale Lage.

Die Ausführungen Bernhardt's habe ich Eingangs im Auszuge wiedergegeben, so dass ich nur noch auf die Beobachtungen Bell's einzugehen brauche.

Bell hat in der That bereits im Jahre 1830 die Bewegungen der Bulbi beim Lidschlusse sowohl im Thierexperiment nach Durchschneidung der orbiculären Aeste des N. facialis und bei Kranken mit Facialislähmung als auch bei Gesunden in mustergiltiger Weise beobachtet und klar beschrieben.

Aus einer grossen Zahl von Krankengeschichten, die Bell mittheilt, geht klar hervor, dass er zunächst bei Facialislähmung die Aufwärtsdrehung des Bulbus sehr wohl gesehen hat. Immer wieder macht er seine Hörer auf dies Symptom aufmerksam, aber er fügt auch stets hinzu, dass er das Emporsteigen des Augapfels für physiologisch halte. Das Empordrehen des Bulbus beim Lidschlusse geschieht nach Bell, im Gegensatz zu dem activen Erheben der Blickebene, instinctmässig. Diese unwillkürliche Thätigkeit des Augapfels ist desshalb nicht sichtbar, «weil das schnelle Schliessen des Lides sie verbirgt». Des Weiteren führt Bell aus, dass man sich leicht von der Aufwärtsdrehung der Augäpfel an sich selbst überzeugen könne, wenn man den Finger auf die geschlossenen Lider lege und die Augenlider nunmehr noch fester schliesse. Auch an beliebigen anderen Personen könne man das Phänomen sehen, man brauche nur das obere Lid leicht emporzuziehen, bis der untere Hornhautrand sichtbar werde, und die Versuchsperson zum Blinzeln aufzufordern. An einer andern Stelle seines Buches warnt Bell energisch davor, die Aufwärtsdrehung des Bulbus bei der Facialislähmung für pathologisch zu halten, und sagt: «Ich glaube, dass dies geschehen sei, weil man das Aufwärtskehren des Augapfels für einen Theil der Krankheit gehalten hat: allein dies ist sein natürlicher Stand bei geschlossenen Augenlidern, und er erscheint nur krankhaft, wenn diese von einander stehen.» Ebenso hat Bell im Schlaf und in der Agonie die Aufwärtsdrehung der Bulbi als physiologisch beobachtet und er bezeichnet die Abweichung des Bulbus nach oben als Ruhestellung, die durch eine Contraction des M. obliquus inferior hervorgebracht wird. Ein Affe, dem er den M. rectus superior durchschnitt, verlor die Fähigkeit, das Auge in die Höhe zu richten; reizte man aber dasselbe mit einer Feder, so drehte es sich nach aufwärts. Alles in Allem hält Bell seine Beobachtungen über die Bulbusbewegungen wohl für interessant, aber «von keiner praktischen Erheblichkeit». Wir geben ihm darin nicht recht, denn wir halten es für praktisch sehr wichtig und verdienstvoll, mit Exactheit eine physiologische Thatsache beobachtet und ebenso vorzüglich beschrieben zu haben.

Bei der Lectüre des Bernhardt'schen Aufsatzes jedenfalls habe ich mich des Eindruckes nicht erwehren können, dass dieser Autor den Schluss aus seinen Wahrnehmungen nicht gezogen hat, den er einzig und allein nur ziehen konnte — dass eben die Drehung der Bulbi nach oben innen und dann nach aussen bei jeder Art des Lidschlusses ein physiologischer Vorgang ist, den man natürlich dann am besten studiren kann, wenn die Lider durch eine Lähmung oder die Hand des Beobachters am Schlusse verhindert werden.

Die Ansicht, dass die Abweichung des Augapfels in der zuerst von Bell beschriebenen Weise auch nur in irgend einem entfernten Zusammenhange mit irgend einer Art der Facialislähmung stehe oder dass das «Bell'sche Phänomen» für die Gesichtsnervenlähmung eine Art pathognomonisches Symptom abgebe, wird durch die Beobachtung der thatsächlichen Verhältnisse klar widerlegt. Wenn Bernhardt sagt: «Ich habe ebenfalls gesehen, dass mit der allmählichen Besserung der Lähmung, speciell der Lidschliesser, auch die Aufwärtsrollung bei versuchtem activen Lidschluss geringer wird, um bei eingetretener Heilung überhaupt aufzuhören», so gibt er meiner Meinung nach damit zu, dass er die Aufwärtsdrehung für ein durch die Lähmung des N. facialis bedingtes Symptom hält. Denn die Aufwärtsdrehung ist bei jedem Lidschluss vorhanden, sie kann sich durch eine Facialislähmung weder vermehren, noch beim Rückgange der Lähmung vermindern. Und wenn Bernhardt beim gewöhnlichen Lidschluss die Aufwärts- und Auswärtsdrehung meist nicht beobachten konnte, so glaube ich, wie ich schon oben ausführte, dass ein, wenn auch unbewusster, Fixationsvorgang die Abweichung der Bulbi verhinderte. Nach Bernhardt gehört eben eine durch Lähmung beim Kranken oder Auseinanderziehen der Lider beim Gesunden bewirkte Verminderung des Schlusses dazu, um eine Abweichung der Augen nach oben und aussen hervorzurufen. Bernhardt hält durch diese in seiner Arbeit mehrfach ausgesprochenen Sätze den Gedanken wach, dass die Aufwärtsdrehung des Auges etwas Pathologisches sei, da sie sich eben an eine irgendwie bewirkte Störung des Lidschlusses anschliesse. Wir wissen aber jetzt, dass wir die physiologische Thatsache der Aufwärts- und Auswärtsrollung bei dem gewöhnlichen Lidschlusse nur desshalb nicht beobachten können, weil der Vorhang über dem Phänomen zu rasch fällt. Auf den diagnostischen und prognostischen Werth der Bulbusabweichung für die Gesichtsnervenlähmung, wie es von Bordier und Frenkel, Bonnier, Negro und auch zum Theil von Bernhardt angenommen wird, noch näher einzugehen, halte ich nach dem früher Gesagten für überflüssig. Auch ich glaube mit Bernhardt, dass die elektrische Untersuchung das einzige und beste Mittel ist zur Erkenntniss der Schwere und

Dauer der peripheren Facialislähmung. Und auch darin stimme ich mit ihm überein, das Phänomen der Bulbusabweichung nach oben innen und dann nach aussen nach seinem Entdecker Bell zu bezeichnen, wenn darunter nicht ein für die Facialislähmung pathognomonisches Symptom, sondern nur ein während der Lähmung besonders gut sichtbares physiologisches Factum verstanden werden soll.

Dass das obere Lid, wie Bonnier behauptet, beim Versuche des Lidschlusses sich hebe, kann ich ebensowenig bestätigen wie Bernhardt. Nach Bonnier bekommen die Kerne der Lidheber von der Hirnrinde aus den Befehl, die Thätigkeit des N. facialis zu reguliren (modérer), während gleichzeitig die Kerne des N. facialis den Auftrag zum Schliesen der Lider erhalten. Bei peripheren und subcorticalen Lähmungen des N. facialis wird sich daher je nach Schwere des Falles durch das Ueberwiegen des Lidhebers das Lid verschieden stark heben, statt sich beim Lidschlusse zu senken. Diese Schilderung Bonnier's zeigt von ebenso lebhafter Phantasie wie mangelhafter Beobachtung. Ich habe auch nicht einen Fall von Facialislähmung bisher gesehen, wo sich das Lid beim intendirten Schlusse nicht leicht gesenkt hätte.

Eine Erweiterung der Lidspalte durch leichte Hebung des oberen Lides findet nur bei der activen Erhebung der Blickebene statt, wobei gleichzeitig nach den Untersuchungen Hering's eine Divergenz der Bulbi eintritt.

Während wir aber hier eine Divergenz der Bulbi eintreten sehen bei dem gewollten Blicke nach oben, können wir im Gegensatz dazu eine Divergenzstellung der aufwärts gedrehten Augen auch bei jedem Ausschalten des Sehactes beim activen und passiven Lidschlusse physiologisch beobachten. Jedenfalls besitzen wir für den Lidschluss und die Aufwärtsdrehung der Augen einen associirten Innervationsmechanismus. Denn die Abweichung tritt ein sowohl bei activer Innervation der Lider auf der Bahn des N. facialis als auch bei Erschlaffung der oberen Lider auf der Bahn des N. oculomotorius im Einschlafen.

Zum Schluss will ich noch erwähnen, dass die Aufwärtsrollung der Bulbi beim Lidschlusse bereits dem Künstlerauge eines Guido Reni vor 3 Jahrhunderten nicht entgangen ist. Auf seinem Bild «Ecce homo» sind die Bulbi des sterbenden Christus stark nach aufwärts gedreht und leicht divergent, während die müden Lider bereits weit über die oberen Hälften der Corneae herabgesunken sind. Der Künstler konnte sich bei der Darstellung des brechenden Auges nur an die Wiedergabe dessen halten, was ihm von der Bewegung der Bulbi beim Einschlafen aus eigener Beobachtung bekannt war. Und er hat gut beobachtet, denn der Eindruck des Müden wird durch die gleichzeitige Senkung der Lider und die Abweichung der Bulbi nach aufwärts meisterhaft gewahrt.

Gegen eine active Hebung der Blickebene spricht, ganz abgesehen von den erschlafften und dabei schmerzerfüllten Zügen, der Umstand, dass von den Bulbi so ausserordentlich viel Sklera und relativ wenig Cornea zu sehen ist. Eine so starke Aufwärtsdrehung wäre bei einem einfachen Blicke nach oben physiologisch unmöglich.

Litteraturverzeichniss.

Ch. Bell: Von den Bewegungen des Auges als Erläuterung der den Muskeln und Nerven der Augenhöhle zukommenden Verrichtungen. Philosophical Transactions, vorgelesen in der Royal Society 20. II. 1828, übersetzt von Romberg unter dem Titel: Physiolog. und patholog. Untersuchungen des Nervensystems. Berlin 1836.

Raehlmann und Wittkowsky: Archiv für Anatomie und Physiologie 1877, pag. 454.

Schoeler: Archiv für Ophthalmologie XIX (1), pag. 41, 1873.

Hering: Der Raumsinn und die Bewegungen des Auges. pag. 497 in Herrmann's Handbuch der Physiologie III. 1. Cap. 4. 1879.

Hermann: Lehrbuch der Physiologie. Berlin 1889.

H. Bordier und Frenkel: Sur un nouveau phénomène observé dans la paralysie faciale périphérique et sur la valeur prognostique. Semaine médicale No. 42, 1897.

P. Bonnier: Troubles oculomoteurs dans la paralysie faciale péripherique. Gaz. hebd. No. 91, 1897.

C. Negro: Osservazioni cliniche tendentia dimonstrare l'essitenza di fibre associative tra il nervo faciale e il nervo oculo-motore comune del medesimo lato. Rivista iconografica u. s. w. di Torino. Serie 1a, Puntata 2a 1897.

M. Bernhardt: Das Ch. Bell'sche Phänomen bei peripherer Facialislähmung. Berliner klin. Wochenschr. No. 8, 1898.

Ferner folgende Lehrbücher:

Moebius: Diagnostik. 1886.

Eichhorst: Handbuch. 1885.

Gowers: Lehrbuch. 1892.

Oppenheim: Lehrbuch. 1894.

Bernhardt: Erkrankungen der peripherischen Nerven in Nothnagel: Specielle Pathologie und Therapie. Wien 1895.

Aus der chirurgischen Abtheilung des Karl-Olga-Krankenhauses (Oberarzt: Prof. Dr. Landerer) in Stuttgart.

Ueber die Aetiologie und die chirurgische Therapie (insbesondere die Radicaloperation) der Varicen an den unteren Extremitäten.

Von Dr. *Carlos Kraemer* in Cannstatt, Volontärarzt.

I. Aetiologie.

Die Häufigkeit der Varicen an den unteren Extremitäten, wo sich der erschwerte Rückfluss des Venenblutes geltend macht, das häufige Vorkommen bei schwangeren Frauen, bei denen noch die Compression in der Bauchhöhle als Abflusshinderniss hinzukommt, lassen deutlich erkennen, dass die mechanischen Momente eine ursächliche Bedeutung für diese Krankeit haben. Die mechanische Ursache der Varicen wird aber noch heute und wurde hauptsächlich früher vielfach überschätzt; besonders von Rindfleisch — von älteren Autoren abgesehen — wurde sie überhaupt als das allein wirksame Moment angesprochen.

Schon die alltägliche Erfahrung spricht mit Entschiedenheit dagegen. Denn viele Frauen, die 10 mal und mehr geboren haben, sind frei von Varicen[1]) und Andere bekommen sie schon bei der ersten Gravidität; nicht wenige leiden auch ohne diese Ursache daran. Bei diesen — wenn kein entsprechendes Unterleibsleiden vorliegt — und bei Männern wird zu vieles Gehen und Stehen beschuldigt, demgemäss sollen einzelne Berufszweige besonders ergriffen sein. Auch hier ist einzuwenden, dass viele Personen mit demselben Beruf davon frei bleiben und umgekehrt. Auch fand Neumann[2]) der eine grosse Zahl von Kranken daraufhin untersuchte, alle Berufsarten gleich vertreten, ohne dass eine überwog. Ferner spricht dagegen die verschiedene Häufigkeit der Varicen bei beiden Geschlechtern. Die Frauen, bei denen sich die Gravidität zu den sonstigen Ursachen addirt, müssten ja viel häufiger daran ergriffen sein als die Männer. Bennet[3]) gibt allerdings an, dass Varicen bei Frauen um 21,62 Proc. häufiger seien als bei Männern. Demgegenüber stehen aber die Angaben von Hasse, Briquet, Rokitansky und Delaharpe[4]), wonach das Gegentheil der Fall ist. Auch Trendelenburg sah die stärkeren Grade vorwiegend bei Männern, was auch unserer Erfahrung entspricht. Auch Bennet fügt bei, dass nach Abzug des Einflusses der Gravidität die Männer bei Weitem überwiegen. Dies aber mit stärkerer Arbeitsleistung der Männer zu erklären, halte ich für durchaus unzulänglich. Man denke doch an die Hausfrauen in kinderreichen Familien, an die Köchinnen, Ladnerinnen, Kellnerinnen u. s. w. Sind diese nicht den ganzen Tag auf den Füssen? Man berücksichtige dabei das Verhältniss der Körperkraft bei Mann und Weib! Wir kommen später hierauf zurück und werden sehen, dass diesem auffallenden Unterschied eine tiefere Ursache zu Grunde liegt. Das, wie gewöhnlich, stärkere oder alleinige Befallensein der einen Extremität, sowie das fast regelmässige Auftreten der Varicen zur Pubertätszeit sind weitere Gründe gegen die Bedeutung der mechanischen Ursachen. Blutstauung allein müsste das Leiden mit zunehmendem Alter progressiv häufiger

---

[1]) Nach Lesgouillon soll überhaupt nur der 20. Theil aller entbundenen Frauen mit Varicen behaftet sein.

[2]) D. milit. Zeitschr. 1888.

[3]) Cit. v. Nasse, s. später.

[4]) Die näheren Angaben darüber siehe bei Kirchenberger: «Aetiologie und Histogenese der varicösen Venenerkrankungen etc.», Wien 1893, p. 110. Auch andere, besonders statistische Angaben sind dem Werke entnommen, das auch ein reiches Literaturverzeichniss enthält.

[5]) Man sieht häufig bei alten Leuten und gravid gewesenen Frauen kleinste capilläre Venektasien am Ober- und Unterschenkel, ferner etwas stärker hervortretende Venen am Fussrücken. Dies sind Folgen der mechanischen Ursachen, die mit Varicen nichts zu thun haben. Auch Hasse hat auf diesen Unterschied aufmerksam gemacht.

machen[5]). Ferner ist hier an die Experimente v. Lesser's und Sotnischewsky's zu erinnern (Gipsbreiinjection in die obere Schenkel- und Bauchvene); es kamen nur Oedeme, aber keine Varicen zu Stande. Endlich sei noch erwähnt, dass es Varicen gibt, bei welchen ein mechanisches Moment als Ursache gar nicht in Betracht kommen kann. Hieher gehören die Varicen der seitlichen Bauchwand (v. Lesser, Schädel, Cruveilhier), ferner des Oesophagus, Magens und Darms (ohne Lebercirrhose), wie sie vielfach beschrieben sind (Friedrich, Sommer, Lilie u. A.).

Wir müssen uns überhaupt vor Augen halten, dass es physiologische Functionen und Zustände sind, die hier als Krankheitsursache beschuldigt werden. Wenn aber ein Organ den physiologischen Reizen nicht gewachsen ist, so ist es in der That nicht recht gewachsen. Alle diese Erwägungen weisen darauf hin, dass wir nicht bloss eine allgemeine Disposition, sondern direct eine pathologische Beschaffenheit der Vena saphena[6]) substituiren müssen, um die Entstehung der Varicen zu begreifen. Wie kann nun eine solche Anomalie zu Stande kommen?

Die zunehmende Kenntniss über Vererbungskrankheiten hat gelehrt, dass auch die varicöse Erkrankung hieher zu rechnen ist. Das immer stärkere Durchdringen dieser Ansicht lässt sich leicht verfolgen. Rokitansky[7]) wendet sich 1844 gegen die ausschliessliche Bedeutung des mechanischen Hindernisses, ohne von Vererbung etwas zu sprechen. O. Weber[8]) sagt 1865, dass eine erbliche Disposition unleugbar beobachtet wird. Zuletzt, 1897, fasst Nasse[9]) gleichsam die bisherigen Kenntnisse darüber zusammen mit den Worten «ebenso ist lange bekannt, dass Erblichkeit bei dieser Erkrankung eine grosse Rolle spielt.» Nasse citirt zugleich die Angaben Bennet's hierüber, der bei Männern in 27 Proc., bei alleiniger Erkrankung einer Seite sogar in 50 Proc. Heredität fand. Bei Frauen sei die Bedeutung der Heredität wegen des enormen Einflusses der Schwangerschaft weniger auffallend. Zog er aber nur die einseitigen Fälle in Betracht, so ergab sich auch hier ein hoher Procentsatz (60 von 152 Fällen). — Sonst wird in der Literatur nur da und dort im Allgemeinen von Erblichkeit gesprochen, ohne dass näher darauf eingegangen wird.

Man hat ferner gefunden, dass oft schon die äusseren Formen des Individuums die Anlage zu Varicen verrathen. Hoher, schlanker Wuchs, im Besonderen lange Unterextremitäten (Billroth, Bardeleben), X-Beine und Plattfüsse werden als diese Kriterien angegeben. v. Lesser[10]) fand Varicen mit Plattfüssen in 40,8 Proc. bei Männern, in 39,5 Proc. bei Weibern. Ueber das Ueberwiegen des Gebrechens bei Individuen mit hohem Wuchs existiren Messungen von Labit bei 221 wegen Beinvaricen dienstuntauglichen Rekruten. Er fand bei 58 Proc. eine Grösse von 166—183 cm. Auch Bennet fand Varicen der Saphena int. fast nur bei grossen Leuten.

Beides, Erblichkeit und individuelle Anlage, die überhaupt nicht streng zu trennen sind, zeigen deutlich, dass der Fehler in der Vena saphena ein congenitaler ist. Hiefür sprechen noch einige andere Momente. Einmal das Auftreten des Leidens in der Jugendzeit, ja zuweilen schon in den Kinderjahren, dann die öfters beobachteten Fälle von multiplen Varicen[11]). Ganz besonders aber auch das häufigere Befallensein einzelner Rassen, wie es in Oesterreich, Frankreich und in der Schweiz beobachtet wurde. In Oesterreich gehören die Tschechen und Slovaken zu denen, bei welchen die meisten, die Kroaten dagegen zu jenen, bei welchen die wenigsten Krampfadern vorkommen. In Frankreich sind die Kelten weit weniger damit behaftet, als die Bewohner germanischer Abstammung. Auch in der Schweiz schwankte die Frequenz der Varicen zwischen 2,6 Prom. und 23,2 Prom. der untersuchten Rekruten in den einzelnen Divisionsbezirken.

Um also in die Aetiologie des einzelnen Falles von Varicen eine richtige Einsicht zu gewinnen, ist es nöthig, sich über die Erblichkeit, individuelle Anlage und auslösende Ursache zu unterrichten. Ich habe 27 Kranke, ohne jede Auswahl, wie sie zur Operation oder poliklinisch zugingen, in dieser Weise untersucht und in folgender Tabelle zusammengestellt:

(Tabelle siehe nächste Seite.)

Wir finden darnach Heredität 21 Mal = 77,7 Proc., deutliche individuelle Anlage, in 23 Fällen = 85,18 Proc. Bei No. 15 fehlt beides; dieser Patient bekam aber sein Leiden erst im 46 Jahre, als er schon 21 Jahre Heizer war. Hier kommt noch die jahrelange Hitzeeinwirkung als Ursache hinzu und auch das späte Auftreten des Leidens zeigt von der geringen Disposition. Die andern Patienten, bei denen keine Heredität nachzuweisen war, wussten sehr wenig von ihren Verwandten. Aber die oft excessiv ausgesprochene individuelle Anlage liess auch hier den congenitalen Fehler erkennen.

Das Unbekanntsein mit dem Gesundheitszustand vieler Verwandten (oft der allernächsten), ein noch zu jugendliches Alter oder ein frühzeitiger Tod derselben, sind Umstände, ohne welche der Procentsatz der Erblichkeit ein noch viel höherer wäre[12]). Einige Fälle, besonders No. 22 und 27, die vom Vater und der Mutter aus belastet sind, zeichnen sich durch frühzeitigen Beginn der Krankheit, ohne weitere Ursache aus. Dies ist für die Wichtigkeit der erblichen Belastung von grosser Bedeutung. Das Vorhandensein einer individuellen Anlage wurde nur in ganz deutlichen Fällen bejaht. Trotzdem wurde sie in über 85 Proc. gefunden. Besonders betonen möchte ich dabei, dass sie in allen Fällen von stark ausgebildeten Varicen vorhanden war. — Die auslösende Ursache bestand bei den Frauen meist in Gravidität; die Patienten No. 11, 12, 24, 26 und die Tochter von 22 machen hievon eine Ausnahme. Bei den Männern wurde der Beruf als häufigste Ursache angegeben, einmal Militärdienst. Zweimal sollte ein Trauma schuld sein, doch offenbarte sich in beiden Fällen die Disposition sowohl in der deutlichen individuellen Anlage, als auch im Vorhandensein von Varicen am nicht betroffenen Bein. Zweimal entwickelte sich das Leiden im Anschluss an (einseitige) Thrombose, und zwar nur an diesem Beine. Unter seinen 860 Fällen fand Neumann mehrere solche. Die 27 Fälle theilen sich in 14 Männer und 13 Frauen; bei den letzteren war Heredität 12 mal, bei ersteren 9 mal vorhanden. Die Patientin, welche die einzige Ausnahme macht, wusste, als uneheliches Kind, gar nichts vom Vater und seinen Verwandten, sie zeigte auf's Deutlichste die äusseren Zeichen. Man sieht, wie wenig auch die Gravidität als alleinige Ursache gilt.

Die congenitale, meist vererbte Anlage zu Varicen tritt bei genauerer Untersuchung, wie ich eben gezeigt habe, noch viel schärfer hervor, als man bisher annahm. — Worin besteht nun diese Anlage?

Mit dieser Frage hat sich Niemand eingehender beschäftigt. Man spricht nur von «abnormer Beschaffenheit» oder «angeborener Schwäche der Venenwandung» u. dgl. Epstein[13]) beschuldigt auf Grund seiner histologischen Befunde und einer gewissen Aehnlichkeit mit Arteriosklerose speciell eine verminderte Widerstandsfähigkeit der mittleren Gefässhaut, hat aber damit keinen Anklang gefunden. Wie wir unten sehen werden, verlaufen die hypertrophischen Processe in der Gefässwand in ganz zweckmässiger, den gegebenen Verhältnissen entsprechender Weise; es fällt schwer, sich da eine primäre Schwäche der Musculatur vorzustellen, die auch von Niemand bewiesen wurde. Auch die Pathogenese der einzelnen Varicenformen lässt sich damit nicht erklären. Wir

[6]) Ich verstehe hier darunter die V. saph. magna. Ceter. par. gilt aber das Gleiche für die Parva.

[7]) Handbuch der spec. pathol. Anat. II. Bd. Wien 1844.

[8]) Pitha-Billroth: Handbuch der Chir. Bd. II, Abth. III.

[9]) Deutsche Chir. Krankh. d. unteren Extrem., 1897, p. 176.

[10]) Dissertation von Thomaszewski aus d. L. Poliklinik.

[11]) Sommer: Ueber multiple Phlebektasien. Inauguraldissertation Zürich 1896. Eigene Fälle und viele aus der Literatur. Béclère et Leredde, Annal. de Derm. et de Syph. 5. V. 1894.

[12]) Die grosse Differenz mit den Bennet'schen Zahlen (s. o) und wohl auch mit den Erfahrungen anderer Autoren, rührt daher, dass ich näher auf die Anamnese eingegangen bin. Dies ist aber bei Vererbungskrankheiten durchaus nothwendig. Die pathologischen Keimträger können von einem Individuum empfangen und weitergetragen werden, ohne dass sie bei diesem selbst in Thätigkeit treten. Am schönsten sieht man dies wohl bei der Haemophilie, bei der die gesunde Mutter die Krankheit an den Sohn weitergibt. Man muss also die Seitenlinie und die weitere Ascendenz nothwendig berücksichtigen.

[13]) Virchow's Archiv, Bd. 108.

	Name, Alter, Beruf	Beginn im? Jahre	Wer von Verwandten litt daran?	Auslösende Ursache	Individuelle Anlage
1	Frau St., 58 Jahre, Bauersfrau.	32.	Mutter hatte Kindsadern u. geschwollene Füsse.	Gravidität. Erstmals bei 2. Gravidität (9. Para).	Nicht deutlich. Ueber mittl. Grösse.
2	Carl K., 28 Jahre, Taglöhner.	21.	Mutter 51 Jahre, starke Kindsadern und Geschwüre, nur am linken Bein, seit 30 J.	Militärdienst. (Nov. 1890 zum Militär, April 1891 wegen Varicen entlassen.)	Sehr lange Unterextremitäten; X-Beine, Plattfüsse beiderseits.
3	Joseph R., 54 Jahre, Taglöhner.	16.	Nur Grossvater väterlicherseits.	Thrombose nach Typhus (im 15. J.); 1 Jahr danach die Varicen da.	Ueber mittlere Grösse.
4	Heinr. M., 50 Jahre, Grabarbeiter.	49.	Vater.	Thrombose (nach Pleuritis 1896; direct nachher Varicenbildung.)	Ja!
5	Frau W., 33 Jahre, Arbeitersfrau.	20.	Vom Vater und seiner Verwandtschaft nichts bekannt. Mutter gesund; sonst fast nichts bekannt.	Gravidität (bei der 1.), 6. Para.	Ja!
6	Frau M., 35 Jahre, Bauersfrau.	24.	Eine Schwester. Von sonst. Verwandsch. wenig bekannt	Gravidität (1.).	Grosse schlanke Figur, X-Beine, Plattfüsse, Fussschweiss.
7	Heinr. Sch., 41 Jahre, Güterschuppenarbeiter.	37.	Mutter.	Beruf (musste immer sehr viel stehen).	Sehr deutlich!
8	Thomas K., 57 Jahre., Händler.	32.	Niemand.	Beruf?	Sehr lange Unterextremität. Doppelseit. Leistenbruch.
9	Mich. D., 56 Jahre, Amtsdien. u. Feldschütz	40.	Mutter litt lange daran, musste 1½ J. im Bett liegen.	Beruf (viel Gehen und Stehen).	Lange Statur; sehr l. Extr. deutliche X-Beine, leichte Plattfüsse.
10	Frau A., 29 Jahre, Metzgersfrau.	25.	Mutter hat beiderseits starke Kindsadern; auch Grossmutter väterlicherseits.	Gravidität (3.), 4. Para.	Ueber mittl. Grösse; Extr. schlank; etwas Platt- u. Schweissfüsse.
11	Frau G., 35 Jahre, Taglöhnersfrau.	20.	1 Schwester der Mutter und 1 Schwester des Vaters.	?; schon vor der 1. Gravidität Varic. gehabt, durch diese verschlimmert; 5. Para.	Sehr deutlich!
12	Frau H., 37 Jahre, Fabrikantensfrau.	23.	Mutter leidet schon lange an geschwollenen Füssen und starken Kindsadern.	Erstmals während eines Kochcurses; 1 Jahr darauf geheirathet. Durch Gravid. verschlimmert; 4. Para.	Ja!
13	Johann D., 59 Jahre, Bahnarbeiter.	18.	1 Bruder des Vaters.	Arbeit im Wasser? Beim Bahnbau.	Sehr deutlich!
14	N., 54 Jahre, Fuhrmann.	13.	Niemand (Vater 42, Mutter 41 Jahre alt †).	Trauma, rechterseits. Hier die Varic. viel stärker, doch auch links vorhanden.	Sehr deutlich!
15	Fried. K., 48 Jahre, Heizer.	46.	Niemand (sehr wenig bekannt)	Beruf (Heizer seit 23 J.).	Nicht deutlich!
16	Louise H., 35 Jahre, Dienstmagd.	25.	Grossmutter väterlicherseits; Vater; 2 Schwestern, die wie Pat. dem Vater nachschlagen; Mutter gesund, 11 mal geboren.	Gravidität (1.), 1. Para vor 10 J.; seit 4 J. Varicen wieder schlimmer; muss viel arbeiten.	Sehr deutlich!
17	Carl Sch., 35 Jahre, Taglöhner.	28.	Niemand (weiss sehr wenig von den Verwandten).	Trauma? (Beinbruch), doch auch Varicen am andern Bein.	Grosse, schlanke Statur sehr lange Unterextrem., X-Beine.
18	Frau W., 43 Jahre, Bauersfrau.	21.	1 Schwester der Mutter; 1 eigene Schwester. Beide starke Kindsadern.	Gravidität (1.), gleich an beid. Beinen, 11. Para.	Ja!
19	Fried. G., 46 Jahre, Kesselschmid.	23.	Mutter.	Beruf? (seit 17. J. als Schlosser gearbeitet (seit dem 14. J. stark gewachsen).	Sehr deutlich!
20	Christian W., 22 Jahre, Bauernbursche.	17.	Grossmutter väterlicherseits; Vater, Mutter, 1 Schwester der Mutter.	? Hat nur sein gewöhnliches Bauerngeschäft betrieben.	Sehr deutlich!
21	Jos. G., 25 Jahre, Zimmermann.	24.	Niemand. (Vater hat auch Plattfüsse gehabt). Sonst sehr wenig bekannt.	? Beruf als Ursache nicht möglich, da Pat. seit einigen Jahren wegen vieler Traumen nichts arbeitet. Doppelseitige Varicen.	Sehr lange Statur; sehr lange Unterextr., starke X-Beine und Plattfüsse.
22	Frau H., 47 Jahre, Kaufmannsfrau.	23.	Mutter; 1 Bruder, 1 Schwester; 1 Tochter (23 Jahre), die nicht geboren hat.	Gravidität (3.), 8. Para.	Nicht deutlich!
23	Frau B., 35 Jahre, Bauersfrau.	23.	Mutter.	Gravidität (1.), 1. Para.	Ja!
24	Sofie C., 26 Jahre, Krankenschwester.	21.	Vater; 1 Bruder u. 1 Schwester	?	Sehr ausgesprochen!
25	Frau W., 50 Jahre, Arbeitersfrau.	28.	1 Schwester des Vaters.	Gravidität (1.), 7. Para.	Ja!
26	Frau St., 37 Jahre, Arbeitersfrau.	34.	Mutter.	? (erst vor 2 Jahren geheiratet, keine Gravidität.	Ja!
27	Friedr. O., 24 Jahre, Ingenieur.	19.	Mutter leidet stark daran; Vater weniger. Ferner 1 Schwester der Mutter und die Grossmutter mütterlicherseits.	?	Sehr deutlich!

können also mit Nasse sagen «in welcher Art die Varicenbildung oder die Prädisposition zu ihr vererbt wird, ist unbekannt.»

Zur Ueberwindung der Schwerkraft der Blutsäule in der Vena saphena dienen vornehmlich 3 Factoren: die Triebkraft der Herzens, die Venenmusculatur und die Venenklappen. In einer Mangelhaftigkeit dieser Elemente müssen wir die letzte Ursache der Varicen suchen. Herzkrankheiten bewirken keine Varicen, sondern bei eintretender Blutstauung (geschwächter Triebkraft) nur Oedem. Für die wenigen, bei Herzkranken beschriebenen

Fälle gilt das bei den mechanischen Ursachen Gesagte. Da wir eine Schwäche der Venenmusculatur als Ursache soeben ausgeschlossen[14]) haben, bleiben also nur noch die Venenklappen übrig. Vom klinischen Standpunkte aus ist die Bedeutung der Klappeninsufficienz bei der Varicenkrankheit längst erkannt; sie lässt sich durch den Trendelenburg'schen Compressionsversuch leicht nachweisen. Die therapeutischen Methoden von Landerer (Glycerinpelotte) und Trendelenburg (Unterbindung), die hierauf begründet sind, wirken in der That nur wie eine künstlich eingeschaltete Klappe. Die günstige Wirkung dieser Methoden und das klinische Hervorstechen dieses Symptoms machen es aber schon zweifelhaft, ob die Insufficienz nur secundär ist, wie man bisher glaubte. Zur Entscheidung, ob nicht vielmehr eine primäre mangelhafte Klappenanlage vorliegt, sind vergleichende Untersuchungen an normalen und im Beginn der Erkrankung stehenden Venen nothwendig. Ausserdem ist diese Auffassung mit der ganzen Pathologie der Varicen in Einklang zu bringen.

Die normale Vena saphena magna besitzt nach Houzé de l'Aulnoit eine sehr grosse Zahl von Klappen, von denen 7 allein auf das Oberschenkelstück entfallen (3 davon öfters incomplet). Klotz[15]) gibt die Zahl der Klappen auf 8—18 an. — Die kranke Vene hatte ich 7 mal Gelegenheit zu untersuchen (nach Totalexstirpation). Hiebei berücksichtigte ich nur den Verlauf am Oberschenkel bei bloss geringfügiger Erweiterung; die vorgeschritteneren Fälle, wie meist am Unterschenkel, waren natürlich nicht zu gebrauchen. Die Befunde sind kurz folgende:

1. Heinr. Sch., 41 J., Saph. etwas geschlängelt, erster kleiner Knoten in der Höhe des Knies; bis hieher keine Klappe.
2. Frau G., 52 J., mässige Erweiterung; nirgends eine Klappe.
3. Michael D., 56 J., Saph. gerade, kaum erweitert, nur eine zart ausgebildete Klappe.
4. Frau G., 35 J., etwas stärkere Erweiterung, keine Klappe.
5. Frau H., 37 J., Saph. geschlängelt, bleifederdick; keine Klappe.
6. Friedr. G., 46 J., gerader Verlauf der Saph., kaum erweitert; keine Klappe.
7. Frau A., 29 J., Saph. kaum erweitert, gerader Verlauf, eine einzige Klappe.

Buhl[16]) sah ebenfalls in den entfernten Venen keine oder kaum eine Spur von Klappen. Trendelenburg fand, dass die Insufficienz der Klappen schon bei relativ geringfügiger Erweiterung des Venenstammes zu Stande kommt. Besonders wichtig erscheint mir der auch jüngst von Heintze[17]) citirte Versuch Delbet's: er durchtrennte bei einem Patienten mit geplatztem Varix die normal weite Saphena unter localer Anaesthesie und brachte das centrale Ende mittels Canüle mit einem Quecksilbermanometer in Verbindung. Der Druck betrug beim Sitzen mit zurückgelehntem Oberkörper 1,6 und beim Stehen 16 cm Hg, ein unzweifelhafter Beweis, dass die Function der Klappen versagt hatte. Auch in der Charité wurde nach Heintze oft Insufficienz der Klappen durch den Compressionsversuch nachgewiesen, wo die Vene am Oberschenkel gar nicht zu sehen war (Varicen am Unterschenkel). Bei der Operation erwies sie sich allerdings erweitert.

Nach Bardeleben's[18]) grundlegenden Untersuchungen über das Venensystem herrscht bei der Klappenanlage ein ganz bestimmtes Gesetz, so zwar, dass alle Abstände der Klappen in einer Vene das 12fache einer bestimmten Grunddistanz bilden («Klappen-Distanzgesetz»). Diese Grunddistanz steht in bestimmtem Verhältnisse zu der Grösse des Individuums oder richtiger zu der Länge der Extremität; sie beträgt bei einem mittelgrossen Erwachsenen für die untere Extremität 7 mm, für die obere 5,5 mm. Dividirt man damit in die Länge einer Vene, so erhält man die Zahl der Klappenanlagen. Das wären also bei einer Oberschenkellänge von 35 cm nicht weniger als 50 Klappen. Die Klappen gehen aber in grosser Menge wieder ein, und zwar soll dies schon im embryonalen Leben beginnen[19]). Die Grunddistanzen gleichnamiger Extremitätenvenen verschiedener Individuen verhalten sich also zu einander wie die Längen der Extremitäten; mit anderen Worten: je länger eine Extremität, desto relativ weniger Klappen. Dies ist für unsere Betrachtungen äusserst wichtig. Wir haben oben festgestellt (auf Grund ärztlicher Erfahrungen und Untersuchungen), dass die Varicenkrankheit vorwiegend bei Leuten mit hohem Wuchs auftritt. Auch der Unterschied in der Häufigkeit dieses Leidens bei den verschiedenen Völkern soll auf der Körpergrösse beruhen (besonders bei den Germanen gegenüber den Kelten wird dies von Broca constatirt). Dies gilt ferner auch für die Männer den Frauen gegenüber. Wie oben geschildert, sind die Varicen bei Männern in stärkerem Grade und wohl auch häufiger vorhanden. Sie wären aber eine richtige Männerkrankheit, wenn für beide Geschlechter die gleichen auslösenden Ursachen in Betracht kämen, wenn der gewichtige Einfluss der Gravidität bei der Frau fortfiele. Dass der Mann durchschnittlich grösser ist als die Frau, ist bekannt; nach Quetelet beträgt im 25. Jahr die Grösse des Mannes 172,2, der Frau 157,7 cm. Weniger bekannt ist, dass die unteren Extremitäten der Frau relativ zu kurz sind[20]), was mit dem breiteren Beckenbau und der grösseren Länge des Unterleibs (aus naheliegendem Grunde) zusammenhängt. v. Larisch's Zusammenstellung von 100 Messungen an weiblichen Modellen zeigt dies auf's Deutlichste. Beim Manne liegt die Körpermitte (Damm) genau zwischen Scheitel und Sohle, bei der Frau ist sie um ein ziemliches Stück nach unten gerückt (auf Kosten der Beinlänge). Dies sind die normalen physiologischen Proportionen beider Geschlechter. Bei beiden sind Uebertreibungen möglich, die dann schon in das Gebiet der Missbildungen gehören. Bei der Frau entsteht da v. Larisch's «krüppelhafte» Gestalt; naturgemäss wird dies besonders bei kleinen Individuen vorkommen. Der Mann stellt sich, wie wir galanter Weise gestehen müssen, in einer ebenso unschönen Form dar. Die Unterextremitäten sind länger als der Oberkörper (plus Kopf); X-Beine und Plattfüsse sind häufig damit verbunden, das Individuum ist meist an sich schon gross. Als wenig anmuthiges, aber anthropologisch interessantes Pendant kann man diese beiden Carricaturen von Mann und Weib einander gegenüberstellen.

Es lag mir daran, zu zeigen, dass zu lange Extremitäten sowohl beim Manne als besonders auch bei der Frau schon zu den Missbildungen gehören[21]). Wir haben oben gesehen, dass bei kurzen Beinen die Venenklappen dichter stehen als bei langen, wo sie proportional der grösseren Länge in desto weiterer Entfernung von einander sich befinden. Fallen nun da und dort einzelne Klappen aus, so ist leicht ersichtlich, dass dies im letzteren Falle viel mehr zu bedeuten hat, weil grössere Zwischenräume entstehen. Bei den subtilen Gesetzen der Klappenbildung und des Klappenschwundes (Bardeleben) ist aber die Möglichkeit einer Störung in diesem gesetzmässigen Verlauf recht naheliegend, da, wo (in Folge der degenerativen Keimanlage) nicht einmal die grob anatomischen Formen sich in richtiger Proportion und Gestalt zu bilden vermochten. Es ist auch an die Möglichkeit zu denken, dass durch das starke Längenwachsthum der Vene selbst ihre (schlecht angelegten) Klappen sich nicht recht auszubilden ver-

---

[14]) s. darüber auch noch weiter unten.
[15]) Arch. f. Anat. u. Physiol. 1887.
[16]) Beitrag zur Frage der Behandlung der Varicen. In.-Diss. Berlin 1896.
[17]) D. Ztschr. f. Chir. 47. Bd. 1. Heft.
[18]) Jen. Zeitschr. f. Naturw. Bd. 14.
[19]) Dies wird auch von Klotz (l. c.) angegeben.

[20]) Diese Thatsache wird von den Malern schon lange gewürdigt. Rudolf v. Larisch «Der Schönheitsfehler des Weibes», München 1896, führt Manches von der Mode und Kleidung auf das Verdecken dieses Fehlers zurück, z. B. p. 32: «Reicht doch bei vielen Frauen die untere Körperhälfte, auf die obere von der Körpermitte aus gelothet, oft nur bis zur Nase, zum Mund oder gar zu den Schultern. In letzterem Falle können wir der Kleiderpolitik des Weibes nur dankbar sein, und bei mancher elegant gekleideten Dame mit leidlich hübschem Gesicht ahnen nur wenige, dass dieses putzige Frauchen, das die Schleppe so majestätisch zu tragen weiss, ein Zerrbild des menschlichen Körpers, eine krüppelhafte Erscheinung ist.» Und weiter unten: «.... dass es sich hier nicht um eine Kleinigkeit handelt, sondern um einen ästhetischen Cardinalfehler — um einen schmerzlichen Stoss, den die Natur der weiblichen Schönheit aus Berufsrücksichten versetzt hat».

[21]) Dies haben schon die alten Juden erkannt. Individuen «mit langen Gliedern» waren von der Priesterclasse ausgeschlossen, man kann da wohl sagen instinctiv, um wenigstens den edelsten Theil des Volkes rein zu erhalten. In der That sind diese Zustände als degenerative zu betrachten, worauf näher einzugehen hier aber nicht der Ort ist.

mögen[22]). In dieser Weise, glaube ich, muss man sich die Prädisposition zu den Varicen erklären; so wird auch die Bedeutung der individuellen Anlage verständlich. Die Männer sind also von Natur aus mehr zu Varicen veranlagt, während die physiologische (besonders die übertriebene) Gestalt der Frau gewissermaassen davor schützt. Daher tritt auch unter den Frauen das Leiden vorwiegend bei solchen auf, die sich — fälschlicherweise — dem männlichen Typus nähern. Ich verweise hier besonders auf Fall 16 meiner Tabelle, in welchem die ausgesprochene äussere Anlage der Patientin sich direct vom Vater ableitet (wie bei 2 Schwestern von ihr); alle litten auch an Varicen.

Um nun die Ausbildung der Varicositäten aus der fehlerhaften Klappenanlage zu erklären, müssen wir uns erst kurz der Histologie der Klappen und der benachbarten Venenwand erinnern. Nach Epstein befinden sich in der Venenwand gegenüber den Klappen (der sogenannten Klappentasche) vorwiegend Längsmuskelfasern in der Intima, weniger in der Media, deren Ringmusculatur hier schwächer ist. Diese Längsmuskelfasern reichen nach oben etwas über den freien Rand der Klappe hinaus und verschwinden dann, um hier die Ringmuskeln der Media wieder stärker werden zu lassen. Nach unten zu gehen viele der longitudinalen Fasern direct über in die Klappenwülste. Die letzteren, die V-förmigen Ansätze der Klappe an der Venenwand, bestehen auch aus Muskelfasern und elastischen Netzen. Die Klappen selbst setzen sich aus derbem fibrillären Bindegewebe und elastischen Fasern zusammen, die an der peripheren Seite netzförmig angeordnet sind. Die äussere Wand der Klappentasche (Venenwand) ist gegenüber den centralwärts und peripheriewärts von ihr gelegenen Abschnitten der Venenwand im Ganzen verdünnt. Diese Längsmusculatur ist also, wie dies schon ihre Anordnung in der Klappengegend, dann besonders die direct von der Venenwand in die Klappenwülste verlaufenden Fasern zeigen, für die Function der Venenklappen bestimmt. Durch ihre Wirkung wird die Venenwand in dieser Gegend verkürzt, die Klappen springen stärker nach dem Innern hervor und werden gegen den sie nach unten drückenden Blutdruck gestützt.

Bei einer congenitalen mangelhaften Klappenanlage muss also nothwendigerweise dieser integrirende Bestandtheil des Klappenapparats auch fehlen oder mehr oder weniger atrophisch sein. Für die varicöse Erkrankung ist dies in zweierlei Hinsicht von Bedeutung.

Durch die Contraction sämmtlicher Längsmuskeln an allen Klappentaschen muss natürlich die ganze Vene sich verkürzen, soweit sie dies bei den gegebenen fixen Punkten kann. Bei der elastischen Spannung aller Muskeln im Körper wird die Vene aber auch im Erschlaffungszustande dieser Längsmuskeln eine Neigung zur Verkürzung haben. In der That ziehen sich nach Bardeleben die durchtrennten Venen um 15, 25 und mehr Procent zurück. Nach demselben Forscher «müssten die Venen sämmtlich im Lauf des Lebens übermässig ausgedehnt werden, wenn nicht eine Vorrichtung dagegen vorhanden wäre: die Muskeln der Wandung und die Klappen». Fahren wir da gleich weiter: Nun sind aber in unserem Falle diese (Längs-) Muskeln und Klappen nicht vorhanden, ergo muss die Vene übermässig gedehnt werden. Das Gefäss wird also länger, wie ein lahmes Gummiband, und muss sich bei den festen Anhaftungspunkten in schlangenförmige Windungen begeben. Da ferner (nach Epstein) schon bei normalen Klappen die Klappentasche gegenüber der übrigen Venenwand verdünnt ist, so muss bei dem Ausfall der Klappen und der dazugehörigen Längsmusculatur diese Gegend noch erheblich dünner werden und einen perfecten Locus minoris resistentiae bilden. Die Folge wird eine circumscripte knotige Ausbuchtung sein, wie dies ja auch bei Arterien an solchen schwachen Stellen der Fall ist.

Das Erste, was bei mangelhaften oder fehlenden Klappen in die Erscheinung tritt, ist die einfache cylindrische Erweiterung, als Folge des chronisch vermehrten Gefässinhaltes. Das ist ja ohne Weiteres verständlich. — Wir sahen also bis jetzt entstehen: 1. Die cylindrische Form, 2. die serpiginöse Form, 3. die varicöse Form. Das sind die typischen Formen, wie sie in jedem Lehrbuch aufgeführt werden.[23]) Als Grund für weitere unregelmässige Formen ist noch Folgendes zu beachten: 1. Dass da und dort noch eine Klappe ganz oder theilweise (mit Zubehör) bestehen kann. 2. Die schon normaler Weise unregelmässige Stärke der Venenwand und zwar an ein und demselben Gefäss, wie dies besonders von Soboroff[24]) gefunden wurde. 3. Die compensatorische Hypertrophie der Venenwandungen, von der wir gleich noch reden werden, und die spätere Atrophie derselben bi zum Schwinden einander aufliegender Theile. — Die anscheinen so mannigfaltige pathologische Anatomie ded Varicen lässt sich also mittels der Theorie der congenitalen Klappendefectes recht einfach ers klären.

Auch die seither bei Varicen gemachten histologischen Untersuchungen (Epstein, Cornil, Soboroff, Hodara u. A.) sprechen in keiner Weise dagegen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind, kurz zusammengefasst: vornehmlich bindegewebige Hypertrophie der Intima und Adventitia, musculäre Hypertrophie der Media (Ringmusculatur), vermehrte Vasa vasorum in Media und Adventitia und, besonders in letzterer da und dort geringe kleinzellige Infiltrationen. Ich selbst habe viele unserer operirten Fälle und zum Vergleich auch mehrere normale Saphen., die ich Leichen entnahm, untersucht (gleichartige Behandlung, Paraffineinbettung). Bei der normalen Vene sieht man direct unter dem Endothel der Intima die gleichmässigen, einander parallel verlaufenden Ringmuskeln der Media. Bei der varicösen Erkrankung ist diese ganze Schicht verbreitert und es tritt eine Incongruenz der Muskelfasern ein, wie es Epstein auch anführt. Die Muskeln verlaufen nicht mehr rein circulär, sondern nehmen allmählich alle Richtungen des Raumes ein, und zwar um so mehr, je weiter die Vene von der reinen Cylinderform abweicht. In den kugeligen Abschnitten bildet die Musculatur einen vollständig verfilzten Hohlmuskel. Bei weiterer Ausbuchtung tritt dann Druckatrophie ein.

Die vollständige Zweckmässigkeit dieser Muskelhypertrophie und Verlaufsänderung ist so auf der Hand liegend, dass schon dadurch der secundäre Charakter dieser histologischen Veränderungen deutlich hervortritt. Ich muss dies hier erwähnen, da man diese Dinge auch schon für das Erste in der Varicenbildung gehalten hat. Doch ist dies längst als falsch erkannt. Die vermehrten Wandgefässe und die geringfügigen Zellanhäufungen kommen allen Neubildungsprocessen zu.

Bei den Saphen. aus varicösen Beinen ist nun zwischen Endothel und Media eine mächtige Bindegewebsschichte mit spärlichen Längsmuskelzellen eingelagert, die polypös in das Lumen vorspringt, ein sehr auffallender Unterschied gegenüber den normalen Venen. Epstein nennt dies compensatorische Endophlebitis, die den Zweck habe, das erweiterte Gefässlumen bis zu einem gewissen Grade wieder zu verengen. Dies mag wohl richtig sein. Da ich aber schon bei ganz geringer Gefässerweiterung excessive Grade dieser Verdickung der Intima gesehen habe[25]) und zwar in allen meinen Präparaten, so drängte sich mir der Gedanke auf, ob dieser Process wirklich erst mit eintretender Varicenbildung auftritt, oder ob er nicht schon vorher stattfand, um eben die Erweiterung möglichst zu verhindern? Darin würden wir dann bei einer mit mangelhaften Klappen angelegten Vene das Schutzmittel erblicken gegen die drohende Varicenbildung. Damit könnte sich ein solches Gefäss, vielleicht noch in Gemeinschaft mit einigen mehr oder weniger gut erhaltenen Klappen bis zur Pubertät, oder vielleicht auch zeitlebens vor der Erkrankung schützen[26]).

Warum nun gerade in der Vena saphena ein solcher congenitaler Klappendefect so häufig in die Erscheinung tritt, ist ziem-

[22]) Der Umstand, dass in längeren Extremitäten der Rückfluss des Blutes mehr erschwert ist, mag wohl begünstigend wirken, ist aber nicht von grösserer Bedeutung. Nicht die absolute Grösse, sondern das Missverhältniss der äusseren Form ist das Wesentliche.

[23]) Es sind aber keine Abstufungen oder einfache Uebergänge in einander, wie es oft dargestellt ist, sondern jede Form hat ihren selbständigen Grund, wie aus den obigen Ausführungen hervorgeht.

[24]) Virchow's Archiv 1872.

[25]) Auch Epstein gibt an, dass die Mächtigkeit dieser Bindegewebslage unter dem Endothel wohl manchem Wechsel unterworfen, doch im Allgemeinen eine beträchtliche zu nennen war.

[26]) Natürlich wird auch die Hypertrophie der Media dazu beitragen.

lich naheliegend. Trendelenburg[27]) machte darauf aufmerksam, dass bei eingetretener Klappeninsufficienz in dieser Vene sich das Blut direct vom rechten Herzen bis zur Peripherie zurückstaut, weil dazwischen keine Klappen mehr vorhanden sind. Dazu kommen dann noch die Länge dieser Vene an sich, ihre oberflächliche Lage und besonders der erschwerte Rückfluss des Blutes in Folge der Schwerkraft und der grossen Entfernung vom Herzen. Bekanntlich kommen aber Varicen auch anderen Ortes vor, aber bedeutend seltener. Bennet beschreibt 60 Fälle an den Venen der Arme. Wir entfernten hier einen Varix axillaris (oberflächlich gelegen) am rechten Arm eines 16jährigen Mädchens, die mit diesem Arm tagtäglich Drucksachen aus der Maschine einer Buchdruckerei hervorzog. Sie selbst bot noch einen deutlichen Habitus varicosus dar. Ihre Mutter litt an Varicen. Dies drängt im Verein mit andern ähnlichen Beobachtungen, z. B. von Hasse zu der Vermuthung, dass in manchen Fällen eine allgemeine mangelhafte Venenklappenanlage vererbt wird. Wo dann eine auslösende Ursache dazu kommt, da entwickelt sich das Leiden. Auch die Fälle von multiplen Varicen gehören hierher.

Fassen wir zum Schluss die Aetiologie der Varicen an der Hand obiger Ausführungen und Untersuchungen nochmals kurz zusammen:

1. Mechanische Ursachen allein bringen keine Varicen zu Stande, sondern nur Oedem oder andersartige Ektasien kleinerer Venen.

2. Die Varicenbildung beruht auf einer pathologischen Beschaffenheit der Saphena, die aus verschiedenen Gründen als eine congenitale zu betrachten ist.

3. Diese Anlage wird meist vererbt und (oder) zeigt sich schon im äusseren Habitus (hoher Wuchs, lange Unterextremitäten etc.).

4. Höchst wahrscheinlich besteht diese congenitale Anlage in einer mangelhaften Klappenbildung (mit Ausfall des zugehörigen Gewebes), wodurch sich die Varicenbildung einfach erklären lässt.

5. Vielleicht schützt sich eine solche Vene durch eine Verdickung der Intima mehr oder weniger lang dagegen.

6. Auf Grund dieser Missbildung wird das Leiden meist schon durch die gewöhnlichen physiologischen Functionen ausgelöst.

Anhangsweise möchte ich noch hinzufügen, dass wohl auch für andersartig, z. B. nach Thrombosen oder durch comprimirende Tumoren etc. entstandene Varicen diese Bemerkungen gelten. O. Weber bildet solch' einen Fall ab. Der Patient hat aber (ob nur in der Zeichnung?) merkwürdig lange Beine. Bekanntlich machen diese Ursachen für gewöhnlich auch nur Oedem.

(Schluss folgt.)

[27]) Bruns: Beiträge z. klin. Chir. Bd. VII.

Ueber Bromoformvergiftung.*)

Von Dr. *Müller*, k. Bezirksarzt der Stadt München.

Einer der letzten Fälle, mit denen ich mich als Landgerichtsarzt zu beschäftigen hatte, war gerade ein solcher, der für die ärztliche Praxis ein besonderes Interesse hat.

In der Familie eines Lehrers auf dem Lande waren die 3 Kinder seit einigen Wochen an Keuchhusten erkrankt und der beigezogene Arzt, welcher von Anwendung des Bromoform bei dieser Krankheit schon zahlreiche gute Erfolge gehabt, liess denselben, nach dem Alter etwas verschieden, täglich mehrere Male einige Tropfen geben und ordnete genau an, darauf Acht zu geben, dass die Dosis nicht überschritten werde. Es wurde dies auch befolgt und als dem Vater einmal einige Tropfen mehr in den Löffel liefen, goss er sie weg.

Am 27. Februar, Nachmittag 1 Uhr, musste die Mutter, die mit den Kindern gerade allein war, auf wenige Minuten das Zimmer verlassen, und dies benützte der ungefähr 2 Jahre alte Knabe, der an den süsslich schmeckenden Tropfen, wie es scheint, Gefallen gefunden, schleppte sich ein Schemelchen an die Fensternische und musste sich, wie die vorgenommene Messung feststellte, noch ganz gehörig strecken, um das Gläschen zu erreichen, das in der Ecke des Fenstersimses stand. Als die Mutter in's Zimmer trat, lief er ihr, mit dem leeren Gläschen in der Hand, mit dem Ruf «Guti, Guti!» entgegen. Wie die Berechnung zeigte, hatte er etwa 6 g ausgetrunken. Gleich nach wenigen Minuten trat ein rauschähnlicher Zustand ein, auf Darreichung von lauwarmem Wasser und Reizung des Schlundes erfolgte Erbrechen. Alsdann verfiel das Kind in tiefen Schlummer, welcher durch einige, über den ganzen Körper ausgedehnte, plötzlich eintretende Krampfanfälle, einhergehend mit Athmungsstillstand und Blaufärbung des Gesichts, unterbrochen war. Der Arzt, der telephonisch berufen wurde, ordnete telephonisch das Trinken einer grossen Quantität Milch an und kam um 1/24 Uhr. Er fand das Kind leise und kaum vernehmbar athmend, mit geschlossenen Augen und bläulich-blassem Gesicht. Der Puls war fliegend, die Hände kühl, die Pupillen sehr eng und starr, die Musculatur erschlafft.

Beim Herausnehmen des Kindes aus dem Bett trat einer der oben erwähnten Krampfanfälle ein, der den sofortigen Tod befürchten liess. Er wich aber mit Hinterlassung einer länger andauernden Kiefersperre. Mittels mühsam eingeführter Magensonde wurde ca. 1 1/2 Liter lauwarmes Wasser eingehebert und wieder entfernt. Das ausfliessende Wasser war mit wenig Speiseresten vermengt und roch etwas nach Bromoform. Beim Entfernen der Sonde trat abermals ein Krampf ein, der von Stillstand der Athmung und Herzthätigkeit gefolgt war. Es wurde sofort künstliche Athmung eingeleitet und nahezu 3/4 Stunden fortgesetzt. Sie blieb ohne Erfolg, etwa gegen 3/45 Uhr war der Tod eingetreten.

Das Charakteristische des klinischen Bildes ist die Lähmung der Athmungsthätigkeit, die Asphyxie.

Die Ursache ist wohl ohne Zweifel die Einwirkung des mit Bromoform vergifteten Blutes auf das Athmungscentrum.

Die gerichtliche Section, welche am 1. März unter meiner Mitwirkung vorgenommen wurde, ergab folgendes Resultat:

Die Pupillen sind gleich gross und von mittlerer Weite.

Im Magen, der lediglich einige Blutaustritte und geröthete Stellen zeigte ohne Verlust des Schleimhautepithels, fanden sich Speisereste mit ganz schwachem Bromoformgeruch.

Der Zwölffingerdarm und die obere Hälfte des Dünndarms hatten reichlichen, sehr stark nach Bromoform riechenden Inhalt; die Schleimhaut war rosig injicirt, die Einzeldrüsen und Payer'schen Drüsenhaufen der Schleimhaut deutlich geschwellt. Schon die Aussenseite des oberen Theils des Dünndarms war rosa gefärbt, weiter nach abwärts verlor sich die Röthung des Darms, der Inhalt war mehr kothähnlich, der Bromoformgeruch verliert sich und die Schleimhaut wird blass.

Die Leber ist von gehöriger Grösse, im Allgemeinen an der Oberfläche blauroth gefärbt, auf dem linken Lappen befinden sich unter dem Ueberzug einige Blutaustritte. Der Durchschnitt ist gleichfalls blauroth glänzend, es fliesst sehr reichlich dünnes, dunkles, lackfarbiges Blut ab, die Gewebszeichnung ist verwaschen.

Die Nieren sind gross, braunroth mit bläulichem Schimmer, sehr blutreich. Ueberall ist die dünnflüssige Beschaffenheit des Blutes auffallend. Nur im rechten Herzen befinden sich einige kleine Gerinnsel.

Der Herzbeutel ist leer; die linke Herzkammer enthält wenig dunkles, dünnflüssiges Blut; die linke Vorkammer und rechte Kammer sind völlig leer; in der rechten Vorkammer sind wenige, schwarzrothe Gerinnsel.

Der Kehlkopf ist leer; nur am Kehldeckel ist die Schleimhaut geröthet. Die Luftröhre enthält etwas grauröthlichen Schleim. Die Injection der Schleimhaut nimmt nach unten zu und ist am stärksten unter der Theilung der zwei Bronchien. Die Zunge ist blass.

Die linke Lunge zeigt am Unterlappen einige senfkorngrosse Blutaustritte unter dem Lungenfell. Die Oberfläche ist dunkelblauroth, der Durchschnitt dunkelkirschroth. Bei Druck entleert sich aus den Bronchien reichlich weisslicher Schaum; der Blutgehalt ist im Oberlappen gering, im Unterlappen etwas reichlicher. Jedoch ist der Blutgehalt immer noch zu gering, um eine nennenswerthe Menge Blut zu weiterer Untersuchung auffangen zu können. Die Bronchien enthalten reichlichen Schaum von weisser Farbe, die Schleimhaut ist deutlich injicirt.

Die rechte Lunge zeigt im Ganzen die gleichen Verhältnisse, der Unterlappen weist auf der Oberfläche einige bis linsengrosse Blutaustritte auf. Der Oberlappen ist fast blutleer.

Die Venen der harten Hirnhaut enthalten sehr reichliches dünnflüssiges dunkles Blut; die Gefässe der weichen Hirnhaut sind ganz auffallend und in selten so ausgeprägter Weise strotzend mit Blut von derselben Beschaffenheit gefüllt, sie bilden förmliche Wülste, wie stark mit Wachs gefüllte Gefässpräparate. Auch die Gehirnsubstanz zeigt reichliche Blutpunkte und ist stark serös durchtränkt und feucht.

Die chemische Untersuchung der Leichentheile durch das Medicinalcomité der hiesigen kgl. Universität ergab, dass Magen und Darm nebst Inhalt 1,165 g Bromoform enthielten, dass auch in dem Blut und in den Theilen von Herz, Lungen, Leber, Milz, Nieren und Gehirn, welche zu Gerichtshanden genommen worden waren, Bromoform unzweifelhaft, wenn auch nicht in messbaren Mengen vorhanden war. Wenn man in Betracht zieht, dass von allen diesen Organen nur kleine Theile mitgenommen und untersucht wurden, so ergibt sich unzweifelhaft, dass Bromoform in grosser Menge in den Körper übergegangen war.

*) Vortrag, gehalten im Aerztl. Verein München am 22. Juni 1898.

Ich habe den Sectionsbefund desshalb so ausführlich angeführt, weil mir in der zu Gebote stehenden Literatur, von der ich noch kurz sprechen will, kein Sectionsbefund mitgetheilt ist. Das Wesentliche, was hervorzuheben ist, ist die dünnflüssige Beschaffenheit des Blutes, die dunkelrothe Farbe und die ungemein starke Injection der Gefässe im Gehirn und seinen Häuten. Weniger wichtig ist wohl die Reizung der Schleimhaut des Dünndarms, soweit das Bromoform in denselben hinabgekommen war.

Bezüglich der Literatur, die mir durch Herrn Dr. Bihler freundlichst gesammelt worden ist, will ich in Kürze Einiges hinzufügen.

Husemann in dem Handbuch der speciellen Therapie von Penzoldt und Stinzing sagt darüber Folgendes:

Die dem Chloroform und Jodoform entsprechende Bromverbindung hat in Folge ihrer Anwendung beim Keuchhusten mehrmals Vergiftung durch Verschlucken grösserer Mengen (1,0—6,0) herbeigeführt.

Die Erscheinungen sind die einer nach kürzerem rauschähnlichen Vorstadium sich entwickelnden mehrstündigen Narkose und completen Anaesthesie mit Starre der Pupillen, Trismus, Cyanose, subnormaler Temperatur, Herz- und Athemschwäche, beginnendem Lungenoedem und oft 24 Stunden anhaltendem Bromoformgeruch des Athems.

Prophylaxe. Es ist bei Verordnung von Bromoform den Angehörigen der keuchhustenkranken Kinder einzuschärfen, dass sie das Gläschen nicht in den Bereich der Kranken bringen; alle Fälle sind dadurch veranlasst, dass die Kinder das Arzneiglas ergriffen, und leerten. (Es sind auch Fälle bekannt geworden, wo den Kindern zuviel gegeben wurde.)

Die mir zugänglichen Veröffentlichungen finden sich in den Therapeutischen Monatsheften von 1890 und 1892, in der englischen Lancet von 1893 und in der Berliner klinischen Wochenschrift 1890.

Die Erscheinungen entsprechen vollständig den von Husemann geschilderten, ausserdem las ich vor einiger Zeit die Veröffentlichung einer medicinischen Poliklinik, ich weiss nicht mehr von Halle, oder Bonn. Im Ganzen sind es 10—12 Fälle, mit 2 Todesfällen ohne Mittheilung eines Sectionsbefundes.

Die Dosen schwankten zwischen 1—6 g und auch bei dieser grossen Gabe ist eine Heilung gemeldet. Die Therapie bestand in unserem Fall hauptsächlich in Anwendung der Magenpumpe oder Magensonde, ferner künstlicher Respiration, einmal auch Apomorphin; ausserdem Reizmittel, namentlich Aether- und Kampherinjectionen.

Nur andeuten will ich, dass die Urtheile über den Nutzen des Bromoform bei Keuchhusten in diesen Veröffentlichungen sehr verschieden ausfallen.

In einem Falle ist ausdrücklich erwähnt, dass auch während der Bromoformnarkose einige sehr heftige Hustenparoxysmen auftraten, dagegen bei einer Vergiftung mit 6 g, die übrigens günstig ausging, trat nachher nicht ein einziger Anfall mehr auf.

In der hiesigen Poliklinik sind, so viel ich glaube, die Erfahrungen günstige. Herr Prof. Seitz hat mir gelegentlich erzählt, dass circa 1000 Fälle damit behandelt sind. Es wird hier eine Mixtur mit Glycerin und Spiritus angewendet, bei der Vergiftung ausgeschlossen ist.

(Aus der Kinder-Poliklinik in Hamburg-Rothenburgsort.)

Ueber congenitalen Larynxstridor.*)

Von Dr. *C. Stamm.*

Ueber den Namen «congenitaler Larynxstridor» oder «infantiler Respirationskrampf» hat im Jahre 1892 John Thomson[1]) auf Grund von 5 beobachteten Fällen ein Krankheitsbild geschildert, das, soweit ich aus der Literatur ersehen kann, erst von wenigen Autoren beschrieben worden ist, und das in den gebräuchlichen Lehr- und Handbüchern der Kinder- und Nervenkrankheiten bisher eine Erwähnung nicht gefunden hat.

Die Erscheinungen dieser Erkrankung sind so typischer Natur, dass sie kaum verkannt werden können und doch scheint es mir, als ob die Affection wohl viel häufiger zur Beobachtung gekommen sein muss, als sie in der Literatur sich verzeichnet findet. Auffallend ist, dass es meist englische Aerzte sind, die die Krankheit geschildert haben; wenn mir auch die Originalarbeiten derselben leider nicht zur Verfügung gestanden haben, so will ich doch der Vollständigkeit halber, mich an die genannte Thomson'sche Arbeit haltend, erwähnen, dass Lees[2]) einen Fall mit der Bezeichnung «peculiar form of obstructed Respiration», Soe[3]) einige hierher gehörige, Goodhart[4]), Suckling[5]), Löri[6]), Robertson[7]) je einen Fall veröffentlicht haben.

Der congenitale Larynxstridor hat einige Aehnlichkeit mit dem Laryngospasmus rachitischer Kinder, und das ist wohl der Grund, dass ihm bis jetzt so wenig Aufmerksamkeit zugewandt ist. Es besteht freilich zwischen dem gewöhnlichen Laryngospasmus und dem zu schildernden Krankheitsbilde eine augenfällige Differenz.

Vor ca. 8 Wochen wurde uns das 5 Wochen alte Mädchen E. D. wegen erschwerter Athmung in die Poliklinik gebracht; es ist das erste Kind gesunder Eltern, in deren Familie Nervenkrankheiten nicht vorgekommen sein sollen. Das Kind bekommt die Brust, ernährte sich gut und ist, bis auf die Athmung, völlig wohl. Gleich nach der Geburt bemerkte man, dass dem Kinde das Athmen erhebliche Schwierigkeiten machte, die sich im Laufe der letzten Woche noch vermehrt haben sollen.

Jeder Athemzug ist von einem eigenartigen, stridorösen Geräusch begleitet, das Aehnlichkeit hat mit dem Ton, den «ein Huhn ausstösst.» Die Exspiration ist frei. Athemfrequenz beträgt ca. 30 in der Minute, der Puls ist mittelkräftig und regelmässig. Das Kind ist normal gebaut, im Besonderen lassen sich keinerlei Zeichen von Rachitis constatiren. Herzbefund entspricht ebenfalls der Norm. Die Lungen erscheinen in mässigem Grade gebläht. Bei jeder Inspiration treten tiefe Einziehungen des Jugulum und der unteren und seitlichen Thoraxpartien auf, wie ich sie stärker kaum bei einer diphtherischen Larynxstenose beobachtet habe. Auffällig ist, dass trotz so erheblicher Athmungsanstrengung keine oder nur geringe Cyanose besteht. Die Stimme des Kindes ist laut, beim kräftigen Schreien wird die Dyspnoe geringer. Die Untersuchung des Pharynx ergibt nichts von der Norm Abweichendes, auch der Larynx bietet, soweit ein laryngoskopisches Bild zu erreichen ist, nichts Besonderes dar.

Im oberen Drittel des Sternum besteht eine deutliche Schallverkürzung, die vielleicht auf eine vergrösserte Thymusdrüse zu beziehen ist, doch lässt sich weder durch Druck auf diese Stelle noch durch verschiedene Haltungen des Kopfes irgend eine Beeinflussung des stridorösen Athmens erreichen. Stauungserscheinungen im Bereich der Blut- und Lymphbahnen des Halses fehlen.

Bemerkenswerth ist ferner, dass der Stridor auch beim Saugen und selbst im Schlaf fortbesteht, bei letzterem sogar so laut, dass die Eltern kaum einzuschlafen vermögen. Einige Male sollen allgemeine Krämpfe sich bei dem Kinde gezeigt haben, wir selbst hahen jedoch solche nie gesehen. Erscheinungen, wie sie für die Tetanie der Kinder beschrieben sind, konnten wir nicht auslösen.

Wir verordneten den gebräuchlichen Phosphorleberthran und sahen zu unserer Freude schon nach ca. 14 Tagen den Zustand des Kindes sich bedeutend bessern und nach ca. 6 Wochen dasselbe völlig frei athmen.

Die Merkmale, welche die geschilderte Affection von dem gewöhnlichen Laryngospasmus unterscheiden, werden, glaube ich, jedem Leser aufgefallen sein. Wollen wir dieselben nochmals einander gegenüberstellen, so zeigt sich zunächst ein Unterschied in dem zeitlichen Auftreten der beiden Erkrankungen. Der «congenitale Stridor» beginnt, wie schon der Name sagt, bereits bei der Geburt oder bald danach, der Laryngospasmus nie im ersten Lebensmonate, fast immer zur Zeit der Dentition. Das jüngste laryngospastische Kind, von dem Baginsky in seinem Lehrbuche berichtet, zählte 3 Monate.

In den meisten Fällen von Laryngospasmus besteht Rachitis und zwar so häufig, dass die überwiegende Mehrzahl der Autoren die Meinung vertritt, dass eine innige causale Verwandtschaft zwischen Rachitis und Laryngospasmus vorhanden ist; in den Fällen von angeborenem Larynxstridor und auch in dem unserigen ist nichts von Rachitis zu finden und auch keine Symptome, die anf Tetanie hindeuten, zu der ja bekanntlich Loos den Laryngismus stridulus in Beziehung bringt.

---

*) Nach einer Demonstration im ärztl. Verein in Hamburg.

[1]) Edinburgh Medical Journal, September 1892.

[2]) Trans. Path. Soc. London, XXXIV, p. 19.

[3]) St. Bart. Hosp. Rep. XX.

[4]) Diseases of Children, 1885.

[5]) British Med. Journ. 1890.

[6]) Allg. Wiener med. Ztg. 1890. No. 49.

[7]) Journ. of Laryngology. October 1891.

GALERIE HERVORRAGENDER ÄRZTE UND NATURFORSCHER.

FERDINAND WAHRENDORFF.

Beilage zur Münchener medicinischen Wochenschrift.
Verlag von J. F. LEHMANN in München.

Der Laryngospasmus tritt in mehr oder weniger heftigen Anfällen auf, mit Cyanose und eventuell allgemeinen Convulsionen; der «congenitale Stridor» begleitet wochen- und monatelang die Inspiration und zwar ohne Cyanose und in den meisten Fällen auch ohne dass allgemeine Krämpfe ausgelöst werden. Ein völliger Respirationsstillstand, wie er nach der pfeifenden Inspiration beim Laryngospasmus in der Regel zu constatiren ist, zeigt sich beim «congenitalen Stridor» nicht. Die Attaquen des Laryngospasmus werden oft durch Schreien hervorgebracht oder verschlimmert, die Dyspnoe bei dem «congenitalen Larynxstridor» wird durch Schreien gebessert oder gar ganz aufgehoben.

Während des Schlafs tritt Laryngospasmus nicht auf; man beobachtet sein Erscheinen wohl häufig, wenn die Kinder eben erwacht sind, aber der Schlaf findet doch bei ungestörter Athmung statt; bei «congenitalem Stridor» dagegen sind auch im Schlafe die inspiratorischen Einziehungen und der stridoröse Ton zu bemerken.

Die hervorgehobenen Momente werden sicherlich genügen, um den «congenitalen Stridor» als eine Krankheit sui generis mit Recht bezeichnen zu können.

Was die Aetiologie dieses eigenartigen Zustandes betrifft, so könnte man in unserem Fall vielleicht daran denken, eine Thymusdrüsenaffection für denselben verantwortlich zu machen, wie man ja auch in früheren Jahren geneigt war, den Laryngospasmus darauf zurückzuführen und von einem Asthma thymicum zu sprechen. Es besteht zwar eine deutliche Schallverkürzung über dem Sternum im oberen Drittel, aber weder ist die Thymus im Jugulum zu palpiren, wie es bei so hochgradiger Erschwerung des Athmens wohl der Fall sein müsste, noch sind Zeichen da, welche für eine Blut- und Lymphstauung oberhalb der Thymus sprechen könnten, noch schliesslich lässt sich durch Druck auf die gedämpfte Partie oder durch verschiedene Stellungen des Kopfes der Stridor in irgend einer Weise beeinflussen, so dass wohl die Annahme, die Ursache des Leidens in der Thymus zu suchen, fallen gelassen werden muss.

Es will mir am plausibelsten erscheinen, die Krankheit als eine centrale functionelle Störung aufzufassen, als eine angeborene Alteration, eine Entwicklungshemmung gewisser Coordinationscentren der Athembewegung, vielleicht im Bezirke des Calamus scriptorius, der nach den Forschungen von Semon und Horsley[8]) als Centrum für die unwillkürlichen Kehlkopfbewegungen ermittelt worden ist.

Ich will nicht unerwähnt lassen, dass mir für einen centralen Sitz des Leidens noch die Thatsache zu sprechen scheint, dass ich öfter bei kleinen Kindern, wenn sie eben aus der Chloroformnarkose erwachen, ähnlichen, aber schnell vorübergehenden laryngealen Stridor zu bemerken Gelegenheit hatte.

Schliesslich noch einige Worte über Prognose und Therapie der in Rede stehenden Erkrankung. Wenn auch im Allgemeinen die Voraussage günstig gestellt werden kann, so ist es doch immerhin rathsam, die Eltern darauf aufmerksam zu machen, dass bei event. auftretenden allgemeinen Krämpfen das Leben der kleinen Patienten stark gefährdet ist. Gewöhnlich aber nimmt — nach dem vorliegenden Material zu urtheilen — im Verlaufe einiger Wochen oder Monate die Athemnoth allmählich ab, kann sich aber auch noch, wie Thomson[9]) berichtet, bis in's zweite Lebensjahr hinein erstrecken.

Die Therapie soll eine tonisirende sein. Wie erwähnt, hat sich in unserm Falle der Phosphorleberthran nach Kassowitz' scher Vorschrift bewährt.

Nachschrift: In der in No. 31 und 32 dieser Zeitschrift veröffentlichten Arbeit von Avellis wird das geschilderte Krankheitsbild als Folge einer durch Thymusdruck hervorgerufenen Trachealstenose aufgefasst. Allerdings konnte A. in den 4 von ihm beobachteten Fällen eine Thymushypertrophie nicht klinisch nachweisen, aber der Autor hält den Wahrscheinlichkeitsschluss für berechtigt, nachdem Schmidt bei einem 2½ jährigen Kinde mit seit 5 Wochen bestehender Athemnoth, König bei einem 3 Monate alten dyspnoischen Knaben mit Erfolg einen operativen Eingriff an der vergrösserten Thymus ausgeführt haben, und Weigert die durch die Thymus comprimirte Trachea eines an chronischer Dyspnoe leidenden Kindes demonstrirt hat.

Dass durch Thymusvergrösserung Dyspnoe erzeugt werden kann, ist bekannt und von Avellis auch früher bereits hervorgehoben; indess ich kann mich der Auffassung, den «congenitalen Stridor» durch eine Trachealcompression zu erklären, nicht anschliessen, zumal ich in letzter Zeit Gelegenheit hatte, bei einem Neugeborenen, welches in Folge Sturzgeburt mit dem Kopf auf den Boden gefallen war und in Folge dessen deutliche Zeichen einer centralen Alteration aufwies, den geschilderten Stridor ohne nachweisbare Thymusvergrösserung zu constatiren.

[8]) Philosoph. Transact. of the Royal Society 1890 Vol. 181.
[9]) l. c.

Feuilleton.

Ferdinand Wahrendorff †.

Wenn Deutschlands Irrenärzte demnächst in Bonn am Rhein zu ihren Jahresberathungen zusammentreten, dann werden sie diesmal wehmüthig eine ganze Reihe treuer Freunde und erprobter Führer vermissen, welche der Tod im abgelaufenen Jahr zu sich entboten hat. Und Diejenigen, die auch an der vorigen Jahresversammlung in Hannover theilgenommen haben, können es kaum fassen, dass auch der jugendfrische, schöne Greis dem Zug des Todes folgen musste, der damals in voller Rüstigkeit als Mitglied des Localcomité's so treu und eifrig für sie sorgte, der ihnen bei dem Besuch des Asyls Ilten, seiner grossen und einzigartigen Schöpfung, ein berufener und bewunderungswürdiger Führer und Lehrmeister war. Ja, das ganze Haus Wahrendorff, dessen liebenswürdige und wohlthuende Gastfreundschaft von dem Berichterstatter über jene Versammlung in dieser Wochenschrift mit Recht so warm gepriesen wurde, ist verwaist.

Dem am 21. März nach kurzem Krankenlager entschlafenen «Vater Wahrendorff» folgte am 13. Mai die schon länger leidende Lebensgefährtin, auch im Tode getreu.

Mit Geheimrath Wahrendorff sank ein Mann in's Grab, der in bescheidener Verschwiegenheit Grosses geleistet, der ein umfangreiches, musterhaftes nnd segenbringendes Asyl aus dem Nichts geschaffen hat, der vielen Hunderten von Kranken hohen und niederen Standes in schwerer Zeit ein treuer Helfer und — man muss so sagen — ein liebevoller Vater war. Denn die ganze Iltener Anstalt bildete nur eine einzige grosse Familie, deren Haupt und Herz «Vater Wahrendorff» war; das Haus Wahrendorff ging in allen seinen Gliedern auf in der grossen Anstaltsfamilie. Darum stellt der Verwaltungsbericht über die ersten 25 Jahre des Bestehens des Asyls Ilten nach des Verfassers eigenster Absicht und Aussage «zugleich eine Haus- und Familienchronik» dar.

In dem Dahingeschiedenen verlieren die deutschen Irrenärzte einen herzenstreuen, edlen Collegen und Freund von hochsinniger Denkungsart, Berufsauffassung und Selbstlosigkeit, der Aerztestand einen jener immer seltener werdenden Specialisten, die sich mit Stolz ihr Leben lang als praktischer Arzt fühlen, die durch eigene Kraft und Beharrlichkeit aus der allgemeinen Praxis heraus einen Sonderzweig ärztlichen Könnens zur prächtigen Entfaltung bringen, allezeit eingedenk, dass dieser Zweig seine ganze Kraft und verheissungsvolle Blüthe dem gemeinsamen Stamm, der gemeinschaftlichen Wurzel verdankt. Geheimrath Wahrendorff, dessen Name mit unvergänglichen Lettern in der Geschichte der Irrenpflege eingetragen steht, der schon bei Lebzeiten allgemein als «Vater der deutschen familiären Irrenpflege» gepriesen wurde, hat die vielerorts vorbildlich gewordene Iltener Familienpflege nur desshalb zu schaffen und mustergiltig zu gestalten vermocht, weil er ein berufstreuer Irrenarzt, aber auch ein ächter und rechter deutscher Landarzt war.

Ferdinand Wahrendorff hatte, am 20. Februar 1826 zu Diepenau in Hannover als Sohn des dortigen Apothekers geboren, von frühester Jugend an das Landleben und die Landleute kennen gelernt und lieb gewonnen. Während der Schuljahre schon hielt er trotz der abweichenden Pläne seiner Eltern an der Wahl des ärztlichen Berufes mit Entschiedenheit fest. Nachdem er im Herbst 1845 zu Minden i. W. sein Maturitätsexamen

bestanden, bezog er die Landesuniversität zu Göttingen, wo er durch einen Kreis treuer Freunde bis zu dem im Februar 1850 beendeten Staatsexamen festgehalten wurde, trotzdem der dortige akademische Unterricht ihn keineswegs befriedigte. Darum begab er sich, nachdem er 1 Jahr lang in dem hannöverschen Landstädtchen Gestorf, dem ihm von der Regierung zugewiesenen Wirkungskreis, als Landarzt thätig war, im Jahre 1852 auf eine halbjährige Studienreise nach Prag und Wien, um die Lücken seines Wissens auszufüllen.

In Prag kam er, wie er selber schreibt, endlich mit der Psychiatrie in die längst gesuchte und gehoffte Beziehung. Der damalige Docent für Psychiatrie Fischl, wie zum Irrenarzt geboren, verstand es in meisterhafter Weise durch die lichtvolle Art seines Vortrages und seine bestrickende Gabe, bei der klinischen Vorstellung die Kranken ganz ihr krankes Ich hervortreten und reden zu lassen, das innerste Interesse des jungen Arztes dauernd an die Psychiatrie zu fesseln.

Wahrendorff kehrte in seine bescheidene Landpraxis zurück, konnte sich aber des Gedankens nicht mehr erwehren, dass er dennoch seine Kräfte in den Dienst der damals noch arg vernachlässigten Geisteskranken stellen müsse. Durch fleissige Lectüre psychiatrischer Werke und Schriften, sowie durch häufige Besuche der Hildesheimer Anstalt suchte er sein Wissen auf diesem Gebiet zu vervollständigen.

In Gestorf verlobte und verheirathete sich der junge Arzt mit Fräulein v. Jeinnsen, die ihm eine verständnissvolle, unverzagte Gefährtin für das ganze Leben, eine wirksame Mitarbeiterin an seinem gesammten ferneren Lebenswerke wurde.

Im Jahre 1856 erlangte er die erbetene Concession zur Niederlassung in Ilten bei Hannover, nachdem er sich bereits 2 mal vergeblich darum beworben hatte. Seine hoffnungsvolle Ahnung, dass mit der Niederlassung an diesem Ort, an den es ihn mit unwiderstehlicher Neigung zog, ein entscheidender Wendepunkt in seinem Leben eintreten werde, trügte nicht. «Schnell lernte ich Land und Leute kennen und lieben», so heisst es in dem angezogenen Bericht, «und durfte bald in gutem Sinne mich populär nennen, da ich ein Herz und Ohr für die allgemeinen Bedürfnisse des Bezirks hatte und gar bald seine Interessen zu den meinigen gemacht hatte. Naturgemäss lernte ich in meiner ärztlichen Wirksamkeit auch bald die Lebensgewohnheiten und Sitten der Bevölkerung kennen, ihre Art zu wohnen, zu schlafen, zu essen, kurz, ich konnte nach einiger Zeit schon mich genauer Ortskenntniss und einer Zusammengehörigkeit mit den neuen Landsleuten rühmen, die ihre Probe bestanden und ihre Früchte getragen hat.»

Trotzdem er keinen Grund hatte, seiner lohnenden ländlichen Praxis, die seine volle Kraft und Thätigkeit absorbirte, untreu zu werden, liess der Einblick, den er einmal in die Psychiatrie gethan, sein Interesse nach einem praktischen Versuch auf diesem anziehenden und noch so wenig bebauten Berufsfeld nicht ruhen.

Conolly's Aufforderung zur Beseitigung jeglichen Zwangs in den Irrenanstalten hatte auch in Deutschland überall einen mächtigen Wiederhall gefunden.

In dem Königreich Hannover waren der Hildesheimer Director Snell und der Landesobermedicinalrath Gustav Brandes nachdrücklichst für zeitgemässe Reform der praktischen Irrenfürsorge eingetreten, nachdem sie auf ausgedehnten Studienreisen die Leistungen des Auslandes kennen und schätzen gelernt hatten. Auf dieser beiden befreundeten Männer Anregung hin verwirklichte Wahrendorff bereits im Jahre 1862, als er durch Erpachtung des früheren Amthauses über eine geräumigere Wohnung verfügte, seine längst im Stillen gehegte Absicht dadurch, dass er zunächst einige harmlose Geisteskranken der besseren Stände in seine Familie aufnahm.

Der Andrang von Hilfesuchenden war bald derartig gross, dass bereits im nächsten Jahr die Errichtung eines eigenen, auch für Unruhige eingerichteten Anstaltsgebäudes und die Gewinnung eines irrenärztlich vorgebildeten Mitarbeiters nöthig wurde. Ein solcher fand sich in dem befreundeten Dr. Seebohm, einem früheren mehrjährigen Schüler und Gehilfen Snell's, der 5 Jahre segensreich an dem Iltener Asyl mitwirkte, um dann die Leitung einer eigenen Anstalt Königshof bei Hann.-Münden zu übernehmen. Bis zu dieser im Jahre 1868 erfolgten Trennung hatte Wahrendorff seine Landpraxis im vollen Umfang beibehalten und dadurch sein allgemein medicinisches Wissen und Können in einer für sein Specialfach höchst nutzbringenden Weise vervollkommet, vor Allem aber auch die guten Beziehungen zu der umwohnenden Bevölkerung dauernd gefestigt. Und diese letzteren waren zur Lösung der Lebensaufgabe, die Wahrendorff sich nunmehr stellte, eine unerlässliche Vorbedingung. Im Jahre 1869 wurden die ersten Communalkranken — 10 an der Zahl — von der Hannoverschen Provinzialverwaltung nach Ilten überwiesen, für welche er in der umgebauten Ortsapotheke ein Pflegehaus schuf. Diesen «Colonisten» folgten bald zahlreiche andere nach, so dass die Erpachtung und spätere Erwerbung des grossen Gutes Köthenwald und weiterhin des Vorwerks Bilm nöthig wurde. Hier kam die coloniale Verpflegung in mustergiltiger Weise zur Anwendung, weil Wahrendorff seine in früher Jugend erworbenen landwirthschaftlichen Kenntnisse so segensreich in den Dienst der Krankenpflege stellte. Auch die Zahl der Kranken aus den besseren Ständen nahm immer mehr zu, für welche in dem 1888 erbauten «Parkhaus» ein neues Gebäude entstand, das allen in Bezug auf Sicherheit und Behaglichkeit zu stellenden Anforderungen vollauf gerecht wird.

Das im Jahre 1862 aus so kleinen Anfängen entstandene, stetig wachsende Asyl zählte bei dem Tode des Gründers 635 Kranke und 145 Personal.

In dieser grossartigen Erweiterung des Asyls Ilten zu einem der grössten und geachtesten Privatanstalten des Continents bewährte sich die schöpferische Beanlagung und beharrliche Arbeitskraft des menschenfreundlichen Irrenarztes. Sein hauptsächlichstes und unvergängliches Verdienst um die Irrenpflege liegt aber in der Einführung und mustergiltigen Ausbildung der sogenannten «Familienpflege».

Gustav Brandes hatte in seinem 1865 erschienenen Reisebericht eine ausführliche und vollkommen objective Beschreibung der Irrencolonie Gheel in Belgien gegeben, woselbst damals bereits 800 Irre in Familien verpflegt wurden:

«Eine Einrichtung wie in Gheel in unserem Lande nachahmen zu wollen, scheint mir unmöglich, namentlich desshalb, weil unsere ländliche Bevölkerung im Ganzen und Grossen nicht dazu geeignet ist,» schrieb der sonst so vortrefflich beobachtende und richtig urtheilende Brandes.

Wahrendorff war anderer Ansicht und vertraute auf seine Iltener Landsleute, deren Herz und Charakter, deren Sitten und Bräuche er wie kein Anderer kannte. Zu einer Zeit, als Griesinger's, des grössten unserer Irrenärzte, warmer Mahnruf nach Einführung der Familienpflege als unrealisirbare Idee eines schwärmerischen und unpraktischen Idealisten verspottet wurde, als die an manchen Orten, z. B. in Marsberg in Westfalen damit angestellten praktischen Versuche kläglich scheiterten und daher die familiäre Irrenverpflegung allgemein als «undurchführbar» bezeichnet wurde, schritt Wahrendorff, wohl vorbereitet durch langes Nachdenken und persönliches kritisches Studium der Gheeler Verhältnisse unentwegt zur praktischen Verwirklichung dieses Systems — aus Liebe zu seinen Kranken, voller Glauben an seine Landsleute, im Vertrauen auf Gott. Und sein so oft erprobtes Gottvertrauen wurde nicht getäuscht. Bei der ihm eigenen Vorsicht ging er ganz allmählich und mit derjenigen Rücksicht zu Werke, welche ein so neues Unternehmen erheischte. Die ersten öffentlichen Besprechungen dieses Gegenstandes hatten bewirkt, dass einzelne gute Familien sich freiwillig bereit erklärten, den Versuch mit 1 oder 2 Kranken zu machen. «Ich empfahl — ich überredete — ich drängte nicht,« sagt Wahrendorff, «ich wünschte vielmehr, dass die Hausbesitzer und Familienväter zu mir kommen und mich bitten sollten, sie an der Irrenpflege theilnehmen zu lassen. Dadurch erlangte ich den Vortheil, dass ich mir unter den Antragenden die Geeignetsten aussuchen und mit mehr Nachdruck die Bedingungen und Forderungen für meine Kranken aufstellen konnte. In dem langsamen Beginnen lag später der Vortheil, dass die Einwohner des Ortes sich mit dem Gedanken einer derartigen neuen Aufgabe ganz allmählich bekannt

und vertraut machen und lernen konnten, um was es sich denn eigentlich handele».

Am 23. August 1880 erhielten 3 Familien in Ilten gegen eine Entschädigung von 270 Mark pro Jahr und Kopf die ersten Kranken, davon 2 je einen, die dritte deren 2. Mehr als zwei Kranke wurden auch in der ganzen Folgezeit nicht in ein Haus überwiesen, denn die Kranken sollten in der Familie aufgehen, nicht das Familienleben überwuchern. Diesen ersten 3 Pflegern folgten bald andere in entsprechender Zahl, so dass vom Sommer 1882 an auch die Uebrigen zum Kirchspiel Ilten gehörigen Dörfer Bilm, Hoever und Ahlten herangezogen werden konnten. Zusehends vermehrten sich die Anfragen und wuchs das Interesse, so dass die Zahl der in Familienpflege befindlichen Kranken bei dem Tode Wahrendorff's über 140 betrug und überdies noch gegen 40 weitere gute Pflegestellen zur Verfügung standen. Durch äusserst vorsichtige Auswahl der Pflegerfamilien, wobei Diejenigen besonders berücksichtigt wurden, aus denen ein Mitglied bereits in den Diensten der Anstalt gestanden hatte, durch sorgfältiges Auslesen der in Familienpflege zu versetzenden Kranken, insbesondere aber auch durch eine sehr zweckmässig organisirte Controle gelang es, die neue Einrichtung durch alle Fährnisse glücklich durchzubringen, vor besonderen Unglücksfällen zu behüten und zu jener Vollkommenheit zu entwickeln, die jeden, auch den kritischsten Besucher in Erstaunen setzt. So schreibt Paetz, der als bester Kenner der Vorzüge des colonialen Systems der familiären Irrenpflege zwar wohlwollend, aber skeptisch gegenübersteht: «Aus eigener Anschauung kann ich bestätigen, dass der Eindruck, den die Iltener Familienpflege macht, der denkbar günstigste ist und alle meine Erwartungen übertroffen hat; ich habe eine grosse Reihe von Quartieren besucht und nicht eines gefunden, das mir auch nur zu der geringsten Ausstellung Anlass gegeben hätte». Dieser grossartige und für die ganze Entwickelung der Irrenpflege bedeutungsvolle Erfolg war trotz der grossen entgegenstehenden Schwierigkeiten nur desshalb möglich, weil Wahrendorff der einmal gestellten Aufgabe seine ganze Kraft widmete. Diese Schwierigkeiten entsprangen hauptsächlich, wie er selber in dem ersten Verwaltungsbericht ausführt, daraus, weil die Iltener Familienpflege in privatärztlichen und nicht direct in staatlichen Verhältnissen ihren Ausgangspunkt und ihre Stütze fand. Hieran scheiterte auch die noch weitere Ausbreitung dieser Einrichtung in Ilten.

Aber trotzdem hat die Iltener Familienpflege, welche den sprechendsten Beweis liefert, dass diese freieste und billigste aller Verpflegungsformen auch bei uns in Deutschland sehr wohl durchführbar ist, weit über Deutschlands Grenzen hinaus anregend und vorbildlich gewirkt.

Das Gelöbniss, das Wahrendorff am 2. Mai 1881 in einer Versammlung von Fachcollegen mit den Worten ablegte. «Ich darf wohl unumwunden mich dahin aussprechen, dass ich für die Sache der familialen Irrenpflege einzustehen gedenke, so lange ich lebe, wenigstens so lange ich überhaupt meine psychiatrische Thätigkeit fortzusetzen im Stande bin», hat er treu gehalten.

Die Förderung der familiären Irrenpflege war und blieb seine wahre Lebensaufgabe, ihr galt noch die Arbeit seiner letzten Lebenswochen; der Tod überraschte ihn bei der Vorbereitung zu einem ausführlichen Referat «über den gegenwärtigen Stand und die weitere Ausbildung der familiären Irrenpflege», das er am 7. Mai in Hannover auf der Jahresversammlung der Irrenärzte Niedersachsens und Westfalens erstatten wollte.

In diesem Vortrag wollte er, wie er mir am 3. März in einem ausführlichen Briefe mittheilte, die Iltener Erfahrungen, Ansichten und Wünsche zum Ausdruck bringen und überdies Alles hineinziehen, was ihm «über die heutige Lage und Ausbreitung der Familienpflege inner- und ausserhalb Deutschlands, sowie über die dafür herrschende Stimmung bekannt geworden ist».

Bedauerlicher Weise ist dieser Vorsatz durch den Tod vereitelt worden.

Die familiäre Irrenpflege, deren Bedeutung Wahrendorff als Erster in Deutschland richtig gewürdigt hat, breitet sich von Jahr zu Jahr unaufhaltsam weiter aus. Wo immer in Deutschland oder im Ausland eine neue «Familienpflege» in's Leben gerufen wird und den Kranken zum Heil besteht, wird der Name Wahrendorff allezeit dankbar genannt und gesegnet werden.

Niemand kann ein ächter und rechter Arzt, ein berufstreuer und hingebender Irrenarzt sein, ohne ein ächter Mann und wahrhaft guter Mensch zu sein. Das war Ferdinand Wahrendorff, der in bescheidener Zufriedenheit so Grosses leistete, wie selten Einer. Wie er schon als Student seinen Kameraden der allertreueste und liebevollste Freund war, hat er auch in seinem langen gesegneten Leben Allen denen, welche als Kranke, Freunde und Collegen näher Fühlung mit ihm hatten, allezeit Treue und Liebe bewahrt. Sein milder, treuherziger Blick erschloss ihm das Vertrauen der Kranken und Gesunden, sein Händedruck galt mehr als Brief und Siegel. Sein wohlthuend behagliches Heim, das nicht nur die eigenen Familienglieder, sondern auch die «Pensionäre» umfasste, bot jederzeit eine gern gegebene, herzerfrischende Gastfreundschaft und pflegte edle kunstsinnige Geselligkeit.

Wahrendorff's Leben kann, wenn ihm auch harte Schicksalsschläge — so z. B. der Tod zweier erwachsener hoffnungsvoller Kinder — nicht erspart blieben, im Grossen und Ganzen ein glückliches genannt werden. Die in früher Jugend erwählte, nun auch im Tode verbundene Gattin war ihm durch 45 Jahre eine verständnissvolle, unverzagte Lebensgefährtin. Brave Kinder und Enkel erfreuten sein Alter. Sein in der Jolly'schen Schule tüchtig vorgebildeter Sohn Rudolf und der durch mehr als 20jährige gemeinschaftliche Arbeit seinem Herzen am nächsten getretene Schwiegersohn, Sanitätsrath Dr. Hesse, führen sein Werk in seinem Geiste fort. Er hat viel gearbeitet, viel Segen gestiftet.

Requiescat in pace!

Uchtspringe, am 23. August, dem Jahrestag der Begründung der Iltener Familienpflege, 1898. Konrad Alt.

Zu den bayrischen Aerztekammern des Jahres 1898.

Die Zeit des Zusammentrittes der bayrischen Aerztekammern rückt näher und damit die Frage nach geeigneten Berathungsgegenständen für dieselben. Die beiden Hauptthemata der Aerztekammern des Vorjahres, eine gemeinsame Standesordnung und die Revision der ärztlichen Gebührenordnung sind Seitens der k. Staatsregierung in ihrer Verbescheidung vom 24. Juli l. Js. dahin beantwortet worden, dass der durch die Aerztekammern des Jahres 1897 vorgelegte Entwurf einer Standesordnung demnächst dem verstärkten Obermedicinalausschuss zur definitiven Feststellung vorgelegt werden wird, und dass die Revision der Gebührenordnung als wünschenswerth anerkannt wurde und das Weitere in Bedacht gezogen werden wird.

Trotzdem scheint es angezeigt, dass sich die diesjährigen Aerztekammern, denen eine Vorlage seitens der k. Staatsregierung bis jetzt nicht zugegangen ist, wiederholt mit diesen beiden Gegenständen beschäftigen, wofür ich im Nachfolgenden die Motive anführen will.

Die historische Entwicklung der Frage einer gemeinsamen Standesordnung für die bayrischen Aerzte habe ich bereits in No. 7 dieser Wochenschr. vom Jahre 1898 darzustellen und zugleich zu erklären versucht, warum der Entwurf einer Standesordnung direct den Aerztekammern und nicht vorher den Bezirksvereinen vorgelegt worden ist. Es ist diese Unterlassung, vielleicht nicht ganz mit Unrecht, auch bereits in der Presse bedauernd constatirt worden. Der Gang der Verhandlungen über diesen Gegenstand zwischen der k. Staatsregierung und den Aerztekammern, welche bereits im Jahre 1896 ihren Anfang genommen hatten, erforderte im Jahre 1897 eine directe Vorlage des Entwurfes an die Aerztekammern, welche denselben auch mit wenigen differirenden Punkten angenommen und der k. Staatsregierung übergeben haben. Im Laufe dieses Jahres nun war gewiss den Vereinen reichlich Zeit und Gelegenheit gegeben, noch nachträglich zu dem im Protokolle der Aerztekammern allgemein bekannt gewordenen Entwurfe Stellung zu nehmen und etwaige Abänderungs- oder Ergänzungsanträge durch ihre gesetzliche Vertretung an die richtige Stelle, die diesjährigen Aerztekammern, zu bringen. Es ist selbstverständlich, dass derartige berechtigte Wünsche seitens der Delegirten zum verstärkten Obermedicinalausschuss die wirksamste Vertretung finden werden. Die Collegen der Rheinpfalz haben in ihrer Generalversammlung vom 1. Juni 1898 zu Neustadt a. H. auf Grund eines Referates und Correferates nach eingehenden Debatten ihren Standpunkt zu einigen noch nicht ganz geklärten Fragen genau präcisirt. Nachdem factisch noch einige Punkte bestehen, über welche noch keine vollkommene Uebereinstimmung unter den bayrischen Aerzten besteht, so dürfte es bei der hohen Bedeutung dieser Vorlage für unser ganzes künftiges Standesleben angezeigt erscheinen, dass sich die kommenden Aerztekammern zwar nicht mit dem ganzen Entwurfe, wohl aber mit den noch nicht ganz

geklärten Punkten desselben beschäftigen. Zu diesem Zwecke möchte ich diese wenigen Punkte in Nachfolgendem nochmals kurz skizziren.

Bei Ziffer 1 ist die Frage noch offen und bereits viel umstritten, ob wir nicht nur das Verhalten des Arztes innerhalb seines Berufes, sondern auch sein ausserberufliches Leben der Ueberwachung und Beurtheilung durch die Standesvertretung unterziehen wollen.

Die Forderung, dass der Arzt auf dem Boden der wissenschaftlichen Heilkunde stehen müsse, wird von einigen Seiten als undurchführbar erklärt und daher Ziffer 2 zu streichen beantragt.

Das Verbot, dass Specialisten anderweitige Praxis betreiben, ist mehrfach als ungerecht angefochten und demnach Ziffer 8 zu ändern beantragt worden.

Die Möglichkeit, den bereits allseitig in Gebrauch gekommenen Kauf und Verkauf der ärztlichen Praxis durch ein in Ziffer 11 ausgesprochenes Verbot wieder abzuschaffen, wird angezweifelt, da diese wenig geschmackvollen Angebote immer dadurch verschleiert werden können, dass Immobilien, Fahrnisse oder Einrichtungsgegenstände zur Uebernahme mit angeboten werden können.

Die Frage, wer zu Consilien zuzulassen ist und ob Consilien verweigert werden können, Ziffer 25 und 34, muss präcis entschieden werden.

Am wichtigsten erscheint die Frage, ob die Ausdehnung der Disciplinargewalt auf alle bayerischen Aerzte, auch die bisher den Bezirksvereinen nicht angehörigen, dadurch erreicht werden soll, dass der Zwangsbeitritt zu den Vereinen wieder eingeführt wird, oder ob dafür andere Wege zu finden sein werden. Die Pfälzer Collegen wollen vom Zwangsbeitritt absehen, eventuell denselben nur zugeben, wenn den Vereinen der zeitweilige oder dauernde Ausschluss aus ihnen und dem collegialen Verkehr zugestanden und als Strafe beigefügt wird.

Auch über die vorgesehenen Strafen selbst muss noch vollständige Einigung erzielt werden.

Diese noch unentschiedenen und strittigen Punkte rechtfertigen wohl den Antrag, dass sich die diesjährigen Aerztekammern wiederholt mit dem vorliegenden Entwurfe einer Standesordnung beschäftigen und ihren Delegirten zum verstärkten Obermedicinalausschuss, welcher erst im December einberufen werden wird, stricte Weisungen über ihr Verhalten zu jenen Punkten, wozu sich vielleicht noch einige andere gesellen dürften, mitgeben.

Als zweiter Gegenstand für die diesjährigen Aerztekammern dürfte eine Vorberathung des uns vorliegenden Entwurfes einer Gebührenordnung, wie wir ihn der fleissigen Arbeit unserer Nürnberger Collegen Dr. Emmerich und Dr. Frankenburger verdanken, festzusetzen sein. Der vorjährige Beschluss der Aerztekammern lautete im Allgemeinen dahin, die k. Staatsregierung zu ersuchen, eine Revision der k. Allerhöchsten Verordnung vom 18. December 1875, die Gebühren für ärztliche Dienstleistungen in der Privatpraxis betreffend, vornehmen und dabei auf eine volle Anlehnung an die preussische Taxordnung Bedacht nehmen zu wollen. Die k. Staatsregierung hat dies in ihrer Entschliessung vom 24. Juli l. Js. zugesagt.

Die preussische Gebührenordnung war bisher diejenige, welche den Anforderungen der Neuzeit am meisten entsprach, wiewohl auch hier noch einige Aenderungen hätten in's Auge gefasst werden müssen. Nachdem uns nun unsere mittelfränkischen Collegen einen von oben genannten Herren verfassten Entwurf einer Gebührenordnung mittheilen, welche in manchen Theilen der preussischen vorzuziehen ist, so könnten die diesjährigen Aerztekammern der k. Staatsregierung nur einen Dienst erweisen, wenn sie durch Berathung dieses Entwurfes und Feststellung der für die richtigsten anerkannten Formen und Sätze eine Vorlage liefern würden, welche der k. Staatsregierung präcis die Wünsche kundgeben würde, nach welchen die bayerischen Aerzte die bisherige Gebührenordnung abgeändert und ergänzt wissen wollen.

Zu diesen beiden Berathungsgegenständen, welche recht leicht noch vorher in den Vereinen besprochen werden könnten, möchte ich hiemit angeregt haben. Hofrath Dr. Brauser.

Referate und Bücheranzeigen.

J. Boas: Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten. Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft bearbeitet. I. Allgemeine Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten. Mit 22 Abbildungen. Leipzig, Georg Thieme, 1898. 207 S.

Der Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten, welche Rec. schon wiederholt in dieser Wochenschrift, zuletzt bei Besprechung der 4. Auflage, rühmend hervorgehoben hat, ist jetzt aus der Feder des rastlos auf diesem Felde arbeitenden Herausgebers des Archivs für Verdauungskrankheiten der erste Theil der Darmkrankheiten gefolgt. Der grösseren Schwierigkeiten, welche der Bearbeitung dieser im Gegensatz zu den Magenkrankheiten entgegenstehen, ist Verfasser sich selbst sehr wohl bewusst. Aber, ausgerüstet mit einer guten Literaturkenntniss, sowie vor Allem mit praktischem Sinn und reicher Erfahrung, hat er die schwierige Aufgabe in Angriff genommen. Die feste Grundlage für die allgemeine Diagnostik wird durch eine gründliche anatomische und physiologische Einleitung geschaffen. Dieselbe ist durch einige Abbildungen illustrirt. Soweit es sich um histologische Bilder handelt, sind dieselben instructiv. Die anatomischen Illustrationen, welche Rauber entlehnt sind, dürften wohl durch bessere ersetzt werden können; denn Rec. glaubt nicht, dass der Arzt in diesen groben, halbschematischen Zeichnungen das findet, was er sucht. Das Hauptgewicht in der Diagnostik legt Verfasser auf die gründliche makro- und mikroskopische, sowie chemische Untersuchung der Faeces, eine Methode, welche, wie mit Recht betont wird, sowohl in der Wissenschaft, als ganz besonders in der Praxis noch viel zu stiefmütterlich behandelt worden ist. In diesem Abschnitt tritt auch in hervorragender Weise hervor, dass Verfasser auf Grund eigener vielfacher und gründlicher Untersuchungen schreibt. Desshalb ist aber der Anamnese und den übrigen Methoden durchaus der ihnen gebührende Raum in der Darstellung nicht verkürzt. Auch die Untersuchung des Magens und des Harns ist genügend berücksichtigt. In letzter Beziehung wäre vielleicht zu wünschen, dass die wichtigsten Reactionen nicht nur allgemein angedeutet, sondern ausführlich geschildert würden. Dem diagnostischen würdig zur Seite steht der therapeutische Theil. Dass in diesem auf die Diätetik besondere Sorgfalt verwendet wird, entspricht durchaus der herrschenden gesunden Richtung in der Therapie. Es ist aber anzuerkennen, dass sich Verfasser von den neuerdings vielfach zu Tage tretenden, man könnte fast sagen sportsmässigen Uebertreibungen in dieser Richtung vollständig fernhält. Die physikalischen Behandlungsmethoden (Massage, Elektricität, Einläufe etc.), sowie die Bäderbehandlung werden eingehend dargestellt. Und schliesslich kommt auch die von manchen sehr modernen Aerzten etwas über die Achsel angesehene Arzneimittelbehandlung durchaus zu dem ihr gebührenden Recht. Fassen wir schliesslich unser Urtheil zusammen, so hält das Buch in jeder Beziehung, was der Autor verspricht: Es gibt in nicht zu weitem Rahmen ein klares Bild von dem gegenwärtigen Stande der allgemeinen Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten. Ein solches braucht der praktische Arzt, und es ist nicht zu bezweifeln, dass die zahlreichen Freunde der Boas'schen Magenkrankheiten ihre Freundschaft auch diesem neuen Erzeugniss des Verfassers zuwenden werden, wie es gethan hat F. Penzoldt.

H. Sahli: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden für Studirende und praktische Aerzte. Zweite vollständig umgearbeitete und ergänzte Auflage. Mit zahlreichen theilweise farbigen Holzschnitten im Text und 4 lithographischen Tafeln. Erste Hälfte (Bogen 1—25). Leipzig und Wien, Frz. Deuticke, 1898.

Das Erscheinen dieses ausgezeichneten Werkes der klinischen Untersuchungsmethoden, das in Folge des Vergriffenseins der 1. Auflage seit längerer Zeit im Buchhandel nicht mehr zu erhalten war, muss mit grösster Freude begrüsst werden. Um vielfacher Nachfrage zu genügen, ist zunächst die erste Hälfte erschienen. In die Eintheilung gibt die folgende Uebersicht einen Einblick: Einleitung (Anamnese), allgemeines Verhalten des Kranken, Körperbau und Ernährungszustand, Untersuchung der Haut, Bestimmung der Körpertemperatur, das Verhalten der Respiration, das Verhalten der Stimme unter pathologischen Verhältnissen, der Husten; Palpation, Sphygmographie und Sphygmomanometrie des arteriellen Pulses; sichtbare Bewegungserscheinungen an den Gefässen; die Percussion, die Auscultation; Palpation der Lunge und der Pleura, Palpation und Inspection der Herzgegend, Inspection und Palpation des Abdomens; Diagnose der einzelnen Klappenfehler, des Aortenaneurysmas und der Pericarditis; Paradigmen physikalischer Lungenbefunde, die Untersuchung des Magens und Mageninhaltes.

Das Lehrbuch ist aufgebaut auf den Ergebnissen der Literatur, ganz besonders aber, wie dem Leser auf jeder Seite entgegentritt, auf reichen eigenen Erfahrungen. Von erheblicheren Ergänzungen gegenüber der ersten Auflage sind besonders zu nennen die eingehendere Bearbeitung der Lehre von der Anamnese und dem allgemeinen Gange der Untersuchung, die genauere Be-

arbeitung der Sphygmographie und Sphygmomanometrie. Jedem anderen Capitel ist ebenfalls eine gründliche Neubearbeitung zu Theil geworden, die alle neuen Thatsachen auf das vollständigste berücksichtigt hat. Die physikalische Begründung der einzelnen Symptome wird in einfacher und sehr gut verständlicher Form gegeben. Die Darstellungsweise ist eine sehr anregende. Das Werk gehört zu den besten, die auf dem Gebiete der klinischen Untersuchungsmethoden erschienen sind. Wegen der besonderen Vorzüge der Gründlichkeit und Klarheit ist es für den Studirenden, der in die Klinik eingeführt werden soll, hervorragend geeignet. Wir dürfen hoffen, dass der 2. Theil bald nachfolgen wird. W. Zinn-Berlin.

Widmark: Mittheilungen aus der Augenklinik des Carolinischen medico-chirurgischen Institutes zu Stockholm. 1. Heft. Jena, Gustav Fischer 1898. Preis 7 Mk.

Mit dieser Publication wird der Anfang gemacht, die Arbeiten der Augenklinik des im Titel bezeichneten Institutes in zwanglosen Heften erscheinen zu lassen. Einzelne dieser Aufsätze waren schon in schwedischer Sprache erschienen, doch schien es dem Herausgeber zweckmässig, die gesammelten Arbeiten in einer den meisten Augenärzten verständlichen Sprache erscheinen zu lassen. Dafür, dass zu diesem Zwecke die deutsche Sprache gewählt wurde, sind wir ihm besonders dankbar.

Im 1. Aufsatz: Ueber die Lage des papillomacularen Bündels, werden von Widmark an der Hand eines genau untersuchten Falles die wichtigsten früheren Befunde, besonders Samelson's, bestätigt und die einzelnen Abweichungen von denselben erklärt. Von besonderem Interesse ist jedoch in W.'s Arbeit die Verfolgung des papillo-macularen Bündels in die Tractus optici und zwar in deren äusseren oberen Rand und bis in das Corpus geniculatum externum.

Im 2. Aufsatz: Statistische Untersuchungen über Kurzsichtigkeit, führt W. den Nachweis, dass wenigstens in Schweden und Dänemark, wenn nicht Kurzsichtigkeit überhaupt, so doch die höheren Grade und insbesondere die mit ernsthaften Complicationen verbundenen beim weiblichen Geschlecht sich häufiger finden als beim männlichen. Es trifft dies besonders für die Frauen der niederen Stände zu, welche unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen arbeiten, wobei ungenügende Beleuchtung hervorzuheben ist. Verf. wirft daher die ganz berechtigte Frage auf, ob nicht auf Grund dieser Beobachtungen das Frauenstudium zu Bedenken Anlass gebe. Referent kann auf Grund seiner eigenen Untersuchungen, nach welchen durch den myopischen Process die weiblichen Augen mehr geschädigt werden als die männlichen, diesem Bedenken noch erhöhten Ausdruck geben.

3. Ueber die Grenze des sichtbaren Spectrums nach der violetten Seite. Aus den Untersuchungen des Verfassers geht hervor, dass das normale menschliche Auge nur einen geringen Theil der violetten Strahlen — leichter noch etwas excentrisch als central — auffassen kann und dass die Ursache des geringen Vermögens des Menschenauges, die ultravioletten Strahlen wahrzunehmen, in erster Linie in der Absorption durch die Linse liegt. Der violette Theil des Spectrums ist bei Staaroperirten daher beträchtlich vergrössert.

4. Experimentelle Untersuchungen über die Desinfection des Bindehautsackes von Albin Dalén.

Nach Schilderung des Keimgehaltes des Bindehautsackes kommt Verf. auf Grund eingehender Untersuchung zu dem Schlusse, a) dass die Desinfection mit Sublimat und anderen Antisepticis nicht kräftiger wirke als die Spülung durch Kochsalzlösung und dass aus klinischen Rücksichten, nämlich wegen der geringeren Reizung und da die Hornhaut auch bei Verbindung mit Cocaïn nicht gefährdet werde, der letzteren der Vorzug zu geben sei; b) dass durch antiseptische Verbände der Zuwachs der Keime wohl am Lidrand, nicht aber im Bindehautsack gehemmt wird, ja dass unter einem binocularen Verbande, unter welchem der Lidschlag völlig gehemmt ist, sogar eine Vermehrung der Keime eintritt.

Nachdem noch die Wirkungslosigkeit des Jodoforms auf den Keimgehalt des Bindehautsackes nachgewiesen worden, werden die im Bindehautsack gefundenen und auf ihre Pathogenität geprüften Mikroorganismen aufgeführt.

5. Ueber die mechanische und operative Behandlung des Trachoms von Hellgren.

Aus Verfassers Untersuchungen geht hervor, dass die Auspressung mittels Roll- ev. Cilienpincette nicht nur vor der medicamentösen Methode mittels Blaustift und Höllenstein, sondern auch vor anderen operativen Eingriffen wegen der geringen Reizung und Schmerzhaftigkeit und da sie nur Krankes und nichts von der restitutionsfähigen Bindehaut entfernt, viele Vortheile gewährt, doch mahne die Thatsache, dass die Auspressung mitunter Cornealaffectionen verursache, zu einer gewissen Vorsicht in solchen Fällen von Trachom, wo die Hornhäute intact sind.

6. Die operative Behandlung unreifer und partieller Staare von Widmark.

Es werden zunächst die verschiedenen operativen Methoden der künstlichen Staarreife einer kritischen Besprechung unterworfen und den von Schweigger aufgestellten Indicationen beigepflichtet, nämlich die maturirenden Operationen auf Staarkranke unter 60 Jahren zu beschränken und zwar zwischen 20 und 40 Jahren staarreifende Discission, zwischen 40 und 50—60 Jahren Cortextritur mit Iridectomie nach Förster zu machen, bei Individuen aber, welche letztere Altersgrenze überschritten haben, direct zu extrahiren. Die einfache präparatorische Iridectomie macht Verfasser nur bei Katarakt in glaukomatosen Augen und bei Cataracta accreta.

Vorzüglicher Druck und gute Ausstattung dieser durch Klarheit und Objectivität sich auszeichnenden Mittheilungen verdienen volle Anerkennung, so dass einer weiteren Folge gewiss allseitig mit Vergnügen entgegengesehen wird. Seggel.

P. G. Unna: Histologischer Atlas zur Pathologie der Haut. Heft 2. Tafel 7—11. Hamburg und Leipzig, Verlag von Leopold Voss, 1898. Preis 3.50.

Das vorliegende 2. Heft des Unna'schen Atlas ist dem Ekzem gewidmet. Auf den Tafeln 7 u. 8 (Fig. 22—29) ist das einfache chronische Ekzem dargestellt, auf den Tafeln 9 u. 10 (Fig. 30—39) das seborrhoische Ekzem des Kopfes, auf Tafel 11 (Fig. 40—43) ist das acute Ekzem abgebildet.

Die in buntem, zum Theil mehrfachem Farbendruck hergestellten Tafeln, welche alle wiederum nach Originalpräparaten des Verfassers entworfen sind, zeichnen sich gleich den Tafeln des 1. Heftes wieder durch sehr sorgfältige Ausführung und grosse Klarheit aus; das Gleiche gilt auch für den 17 Seiten starken, möglichst präcis gehaltenen Text. Hauser.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1898. No. 36.

Pichler-Klagenfurt: **Ueber Sichtbarkeit des unteren Leberrandes, den «Leberschatten».**

Bei Individuen mit nicht zu fetten und nicht zu stark gespannten Bauchdecken, ohne Meteorismus in der Oberbauchgegend, beobachtete Verfasser bei tiefer Bauchathmung den Schatten des unteren Leberrandes, der sich bei der Athmung verschiebt. Die Erscheinung ist nicht selten, aber nicht so häufig wie der Zwerchfellsschatten zu beobachten. Das Phänomen ist analog den Magen-, Darm-, Milzschatten, die gelegentlich zur Erscheinung kamen.
Strube-Berlin.

Archiv für klinische Chirurgie. 57. Band, 3. Heft. Berlin, Hirschwald 1898.

30) Rammstedt: **Ein Fall von Fractur der Diaphyse des Oberarms mit bisher noch nicht beobachteter Wirkung des Streckverbandes.** (Chirurgische Klinik Halle.)

Bei einer Fractur der Humerusdiaphyse unmittelbar unterhalb des Collum chirurgicum mit seitlicher und geringer Längsverschiebung trat unter einem Extensionsverband eine Subluxation des Humeruskopfes ein, wobei sich die Fragmentenden parallel neben einander stellten. Die auf diese Weise zu Stande gekommene Verkürzung betrug 3 cm. Der Extensionsverband wurde entfernt und die Bruchenden durch Silberdraht vereinigt. Glatte Heilung.

R. glaubt, dass die bei der Patientin vorhandene Anaemie für die Kapseldehnung verantwortlich zu machen ist.

32) David-Berlin: **Ueber die histologischen Vorgänge nach der Implantation von Elfenbein und todtem Knochen in Schädeldefecte.**

D. hat bekanntlich früher im Gegensatz zu Barth nachgewiesen, dass replantirte lebende Knochenstücke als solche einheilen. In der vorliegenden Arbeit hat er die Veränderungen an implantirtem todten Material genauer studirt und dazu Elfenbein und durch viertelstündiges Kochen abgetödteten frischen Knochen benutzt. Im Allgemeinen ergibt sich für beide Arten des Materials derselbe Vorgang. Es treten aus der Narbe, vom Pericranium und von der Dura Osteoblasten auf, die den vordringenden Gefässschlingen den Weg bahnen. Durch diese wird das Elfenbein bezw. der todte Knochen usurirt. In ihrer Adventitia bildet sich neue Knochensubstanz und so findet allmählich ein Ersatz des todten durch neugebildeten Knochen statt.

Der Vergleich mit den bei der Einheilung von lebendem Knochen gewonnenen Bildern lehrt die grundsätzliche Verschiedenheit der beiden Processe.

Die übrigen Arbeiten dieses Heftes sind den Lesern aus dem Bericht über den diesjährigen Chirurgencongress bekannt

Wullstein-Halle: **Die anatomischen Veränderungen nach Calot'schem Redressement.**

Vulpius-Heidelberg: **Zur Technik des Redressements und des Verbandes an der gibbösen Wirbelsäule.**

Hoffa-Würzburg: **Die Calot'sche Behandlung der tuberculösen Spondylitis.**

Schede-Bonn: **Ein Vorschlag zur Modification des Calot'schen Verfahrens.**

Mikulicz-Breslau: **Beiträge zur Technik der Operation des Magencarcinoms.**

Jordan-Heidelberg: **Erfahrungen über die Behandlung veralteter Empyeme.**

Karewski-Berlin: **Beiträge zur Chirurgie der Lungen und der Pleura.**

Franke-Braunschweig: **Ueber den angeborenen Verschluss des Dünndarms und seine Behandlung.**

v. Bruns-Tübingen: **Inhumane Kriegsgeschosse.**

Tilmann-Greifswald: **Ueber Schussverletzungen des Gehirns.**

Kümmell-Hamburg: **Die Behandlung des Lupus mit Röntgenstrahlen und mit concentrirtem Licht.**

Riedel-Jena: **Ueber Peritonitis chronica non tuberculosa.**

Salzwedel-Berlin: **Ueber dauernde Spiritusverbände.**

Poppert-Giessen: **Ueber einen Fall von 5 Darmresectionen wegen Schussverletzung.**

Doyen-Paris: **Neue Methode zur blutigen Einrichtung der angeborenen Hüftluxation.**

Ludewig-Hamburg: **Zur chirurgischen Behandlung der chronischen Mittelohreiterung.**

Grosse-Halle: **Ueber die operative Entfernung ausgedehnter Gesichtscarcinome.**

Garré-Rostock: **Ueber Oesophagusresection und Oesophagoplastik.**

v. Fedoroff-Moskau: **Ueber Rectoskopie und einige kleinere operative Eingriffe im Rectum.**

v. Fedoroff-Moskau: **Ueber Craniectomien.** Krecke.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 48. Bd., 5. und 6. Heft. Leipzig. Vogel, 31. VII. 1898.

20) Wendel: **Ueber die Verletzung des Ductus thoracicus am Halse und ihre Heilungsmöglichkeit.** (Chirurgische Klinik Marburg.)

W. hat bei der Durchsicht des von Küster in den letzen 27 Jahren operirten Materials nicht weniger als 5 Fälle gefunden, in denen es sich um eine Verletzung des Ductus thoracicus am Halse handelte. In dem einem Falle wurde das Ausfliessen von Chylus nur während der Operation beobachtet, in den übrigen Fällen bestand auch während der Nachbehandlung mehr oder minder lange Zeit Chylorrhoe. Besonders in einem Falle bestand die Chylorrhoe nahezu 5 Wochen und brachte die Kranke durch den beständigen Säfteverlust in grosse Lebensgefahr, unter Tamponade der Wunde hörte in allen Fällen der Ausfluss des Chylus schliesslich von selbst auf.

Zur Erklärung der Thatsache, dass eine Durchtrennung des Ductus überstanden werden kann, müssen verschiedene Umstände herangezogen werden. Bei der Untersuchung von 17 Sammlungspräparaten fand Verfasser, dass ein einfacher Verlauf des Ductus nur in 8 Fällen, dass in den 9 anderen mehrere Parallelstämme vorhanden waren. Ausserdem ist erwiesen, dass Verbindungszweige zwischen dem Ductus und der Vena azygos vorkommen. An seinen Sammlungspräparaten konnte W. 2 mal solche Communicationen nachweisen. Bei 12 Injectionen der D. thoracicus an Leichen ergab sich dem Verfasser, dass viele feine Aestchen von der Stärke eines Seidenfadens vorhanden waren, welche sich in dem lockeren Gewebe des Mediastinum verloren, bisweilen sich bis in die nächste Nähe der Intercostalvenen und der Vena azygos verfolgen liessen. 2 mal wurde eine Verbindung mit der Vena azygos beobachtet. Eine einzige Mündung des Ductus thoracicus war unter den 12 Fällen nur 4 mal vorhanden, in allen übrigen bestanden mehrere Mündungsarme.

Aus diesen Befunden ergibt sich, dass eine Verletzung des Ductus thoracicus am Halse in einem grossen Procentsatz der Fälle für den Abfluss des Chylus in das Blut ohne Bedeutung ist. Sind keine Collateralen vorhanden, so wird so lange eine Chylorrhoe bestehen, bis sich ausreichende Collateralen gebildet haben. Das beste Hilfsmittel bei der Behandlung ist eine feste Tamponade. Daneben wird man auf eine möglichst gute Ernährung, nöthigenfalls per clysma, zu achten haben.

21) Fick: **Ein Endotheliom und ein Carcinom des Magens.** (Dorpater Stadtkrankenhaus.)

Verfasser gibt sehr eingehend den mikroskopischen Befund zweier von Zoege-Manteuffel operirter Magentumoren. In dem ersten Falle handelte es sich um ein Endotheliom, im zweiten um ein Carcinom, das sich auf dem Boden einer entzündlichen Hypertrophie entwickelt hatte.

22) Peham: **Ein Beitrag zur Gastroenterostomie.** (Albert'sche Klinik Wien.)

Von 67 an der Albert'schen Klinik in den Jahren 1890—97 Gastroenterostomirten starben während ihres Aufenthaltes in der Klinik 34 = 50,7 Proc. Die häufigste Todesursache war die Peritonitis in 14 Fällen, Pneumonie und Marasmus in je 5 Fällen. Als beste Methode der Gastroenterostomie erscheint dem Verfasser die hintere nach v. Hacker. Der Murphy-Knopf wurde nur in einigen Fällen verwendet.

Erkundigungen bei den entlassenen Patienten ergaben in einem Falle völliges Wohlbefinden nach 3¼ Jahren (Strictur), in einem Falle nach 2 Jahren, in 3 Fällen nach 1 Jahr u. s. w.

23) Lebensohn: **Radicaloperation der Hernien.**

Die Arbeit berichtet über weitere Resultate der Hernienbehandlung an der Kocher'schen Klinik. Von 97 nach der bekannten Kocher'schen Methode operirten äusseren Inguinalhernien ist keiner gestorben. Von 80 Hernien, bei denen der Wundverlauf bekannt ist, heilten 73 per primam. In Bezug auf das Endresultat ergibt sich, dass, wenn man die bereits von Beresowsky veröffentlichten Fälle mitrechnet, auf 111 Hernien 4 Recidive kommen. 14 innere Leistenhernien wurden mit der «Canalnaht» behandelt. Von 7 Patienten, bei denen das Resultat bekannt ist, sind nur 3 geheilt.

Die Radicaloperation der Cruralhernien wurde entweder mit Hilfe der Canalnaht bewerkstelligt (Lig. Poupartii an Fascia pectinea) oder vermittels der Verlagerungsmethode, bei der der Bruchsack durch den lateralen Schenkel des Leistenringes durchgezogen wird. Von 14 Operirten haben 3 ein Recidiv bekommen.

24) Prutz: **Ueber traumatischen Lufteintritt in's Kniegelenk.** (Chirurg. Klinik Königsberg.)

Bei zwei ausgedehnten Verletzungen durch stumpfe Gewalt liess sich deutlich Luft im Kniegelenk nachweisen. Bei dem ersten Patienten war die Luft nach 3 Tagen verschwunden, der zweite Patient ging an der Schwere der Verletzung (eitrige Gonitis) zu Grunde. Die Eintrittstelle der Luft liess sich in diesem Falle in einer Perforation an der Aussenseite des Condylus externus nachweisen. Die Luft wird in das durch Hyperextension theilweise zum Klaffen gebrachte Gelenk aspirirt.

25) Lübbe: **Excisio stricturae urethrae.** (Seemannskrankenhaus Hamburg.)

Nach dem Vorgange anderer Autoren hat Lauenstein die Excision von Narbenstricturen der männlichen Urethra 5mal mit sehr befriedigendem Erfolg ausgeführt. Gewöhnlich wurde an die Excision die Naht angeschlossen, bei der das periurethrale Gewebe mitgefasst wurde. Die Weichtheilwunde blieb zum Theil offen, ein Verweilkatheter wurde eingelegt und am Tampon befestigt.

26a) Birch-Hirschfeld: **Ueber einen eigenartigen Fall von acuter Osteomyelitis.** (Chirurg. Klinik Leipzig.)

Bei einem 10jährigen Knaben wurde ein eigenthümlicher Verlauf einer acuten Osteomyelitis des rechten Femur beobachtet. Entstehung einer rechtwinkligen Abknickung des unteren Femurendes, ausgedehnte Sequesterbildung, durch Röntgenstrahlen nachgewiesen, bei Fehlen jeglicher Eiterung. Befund von Staphylococcen in den den Sequester umgebenden Granulationen.

Die Anamnese und der Befund des Skelettes ergab, dass früher Rachitis bestanden hatte. Vielleicht ist letztere zur Erklärung des eigenthümlichen Verlaufes mit heranzuziehen.

26b) Berndt-Stralsund: **Ueber den Verschluss von Schädeldefecten durch Periostknochenlappen von der Tibia.**

Das in 2 Fällen angewendete Verfahren hatte einen vorzüglichen Erfolg. Die Periostseite wurde nach der Dura zu aufgelegt.

Krecke.

Archiv für Gynäkologie, 56. Bd., 2. Heft.

1) Heil-Darmstadt: **Gibt es eine physiologische Pulsverlangsamung im Wochenbett?**

Während zahlreiche Forscher nach Gründen für eine physiologische Pulsverlangsamung gesucht haben, kommt H. zu dem überraschenden Ergebniss, dass es, wie bei Nichtschwangeren und Schwangeren, so auch bei Wöchnerinnen einen langsamen Puls, aber keine Pulsverlangsamung als etwas dem Wochenbett Eigenthümliches gebe. Er kam zu diesem Ergebniss durch genaue Beobachtungen an 100 Frauen, wovon 58 Erst- und 42 Mehrgebärende waren.

2) C. Hennig: **Blasenscheidenfistel und Blasenkatarrh.** Aphoristische Bemerkungen über Ursache und Operation der

Blasenscheidenfisteln im Allgemeinen und über gleichzeitigen Blasenkatarrh im Besonderen, nebst Mittheilung eines Falles.

3) C. v. Heideken-Abo (Finland): **Exstirpation des Os coccygis bei lumbosacralkyphotischem Becken, complicirt durch Ankylose des Steissbeins.**

Trotz der Operation musste das Kind perforirt werden, da der Kopf gross und hart, das Kind fast reif war (künstliche Frühgeburt 1 Woche ante terminum).

4) E. Rossa-Graz: **Ueber accessorisches Nebennierengewebe im Ligamentum latum und seine Beziehungen zu den Cysten und Tumoren des Ligaments.**

Nach Schmorl fanden sich in 92 Proc. der von ihm untersuchten Leichen accessorische Nebennieren; den in der Literatur beschriebenen 13 Fällen von Nebennierengewebe im Lig. latum fügt R. 2 neue hinzu und er beschreibt ausserdem 4 Fälle von bisher unbekannten Neubildungen im Lig. latum, die er ebenfalls auf accessorische Nebennieren zurückführt.

5) Thumim: **Ueberzählige Eierstöcke.** (Prof. Landau's Frauenklinik in Berlin)

Ein sowohl anatomisch als klinisch sehr interessanter Fall, in welchem ein 3. Eierstock cystisch degenerirt war und bei der Operation ohne jeden Zusammenhang mit den Genitalien in der rechten Regio hypochondriaca gefunden wurde.

6) L. Fraenkel: **Der Bau der Corpus luteum-Cysten.** (Prof. E. Fraenkel's Klinik, Breslau.)

Bisher waren 2 Typen dieser Cysten beschrieben: I. Innerste Schicht Corpus luteum-Gewebe, II. innnerste Schicht (über Luteïnzellen) Bindegewebe; dazu fügt F. einen III. Typus: Innerste Schicht (auf Luteïn- und Bindegewebe) Epi- oder Endothel. Genetisch führt F. diese Cysten am häufigsten auf Erweichung des Corpus luteum zurück.

7) K. Franz: **Ein Beitrag zur Kenntniss der Endometritis hyperplastica ovarialis.** (Universitäts-Frauenklinik Halle a. S.)

Schwere Blutungen, durch Curettage u. s. w. nicht gestillt, machten bei einer 37jährigen Nullipara die Totalexstirpation des Uterus nöthig; Ursache der Blutungen war eine degenerative Erkrankung der Ovarien («oophorogene Endometritis»).

8) J. Scherer-Frankfurt a. M.: **Zwei Fälle von sogen. «malignem Deciduom».**

2 Fälle aus der Heidelberger Universitäts-Frauenklinik (Geh.-R. Kehrer); typischer Verlauf, im 1. Falle nach Blasenmole; schwere Blutungen. Totalexstirpation, aber im 1. Falle schon in Lungen, Leber, Gehirn Metastasen. Genaue mikroskopische Beschreibung.

9) J. Hofbauer: **Ueber primäre Uterustuberculose.** (I. Universitäts-Frauenklinik in Wien, Prof. Schauta.)

Tuberculose des Corpus und der Cervix uteri, ohne Tuberculose in anderen Organen, bei einer 57jährigen Frau. Klinisch war nur weisslichgelber Ausfluss, zeitweise blutig tingirt, und Abmagerung bemerkbar; Menopause seit 3 Jahren. Totalexstirpation, Heilung.

10) L. Mandl und H. Schmit: **Beiträge zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der Eileiterschwangerschaften.** Zugleich ein Bericht über 77 an der Klinik operativ behandelte Tubargraviditäten. (Geb.-gyn. Klinik, Prof. Schauta, Wien.)

Die werthvolle Arbeit besteht aus 2 Theilen: Bericht über Thierversuche (Ratte, Kaninchen, Meerschweinchen, Hunde); durch Abbinden der Tube gegen den Uterus nach erfolgter Conception trat keine Tubargravidität ein; die Verfasser folgern daraus, dass «die Störung der Durchgängigkeit der Tube nicht genügte, um in ihr eine Schwangerschaft zu erzeugen». Die Mucosa der Tuben scheint also in der Regel die Fähigkeit zur Bildung einer Decidua nicht zu besitzen. Im 2. Theil werden pathologisch-anatomisch und klinisch 77 Fälle der Schauta'schen Klinik eingehend beschrieben; auffallend war darunter die grosse Anzahl (27 Fälle) von gonorrhoisch inficirten Frauen. Unter 67 Fällen von Unterbrechung der Gravidität in den ersten 4 Monaten war 11mal Ruptur, 56mal tubarer Abort, darunter 4mal beides gleichzeitig erfolgt. Genaue Untersuchungen über Bildung und Schicksal der Haematocelen.

Gustav Klein-München.

Centralblatt für Gynäkologie, 1898, No. 36

1) Schwarzenbach-Zürich: **Eine einfache Methode der aseptischen Tamponade des puerperalen Uterus.**

Um die Nachtheile der Uterustamponade nach Dührssen's Vorschriften zu vermeiden, hat S. ein Instrumentarium anfertigen lassen, das sich in der Wyder'schen Klinik in allen Fällen sehr gut bewährt haben soll. Dasselbe besteht aus einem grossen trichterförmigen Scheidenspeculum und zwei Kugelzangen, die dadurch ausgezeichnet sind, dass jede Branche auf ihrer Kante einen kleinen Haken trägt; die Entfernung des einen Hakens von der Spitze der Zange beträgt 6,2 cm, die des anderen 7,5 cm (Abbildung s. Original). Nach Einführung des Speculums wird zuerst die vordere Muttermundlippe möglichst hoch gefasst und die Zange soweit herabgezogen, dass der obere oder untere Hacken an den Rand des Speculums eingehängt werden kann. Auf dieselbe Weise wird die hintere Muttermundlippe fixirt und nun die Uterustamponade unter Leitung des Auges vorgenommen. Nach Abnahme der Kugelzangen wird zuletzt die Vagina durch das Speculum tamponirt. Als Hauptvortheil der Methode erscheint der Umstand, dass die Gaze weder mit den äusseren Genitalien noch mit der Vagina in Berührung kommt, und dass der Operateur beide Hände frei hat. — Verfertiger der Instrumente ist Novell, Blauefahnenstrasse, Zürich I.

2) Hohl-Frankfurt a. O.: **Entgegnung** auf die Erwiderung von Professor Flesch in No. 35 des Centralbl. für Gyn. (cf. diese Wochenschr. No. 37).

Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift, 1898. No. 37.

1) O. Pappenheim-Königsberg i. Pr.: **Befund von Smegmabacillen im menschlichen Lungenauswurf.**

Bei einer 35jährigen, hochgradig abgemagerten Frau, die an chronischer Diarrhoe litt und unter den Symptomen einer Pneumonie und von Lungenoedem starb, wurde im Sputum während der 3 letzten Lebenstage mittels der Gabbet'schen Reaction eine reichliche Menge rothgefärbter Stäbchen gefunden. Da diese für Tuberkelbacillen gehalten wurden, lautete die klinische Diagnose auf Lungen- und Intestinaltuberculose. Bei der Section fand sich keine Spur von Tuberculose. Eine genaue Untersuchung vieler Deckglaspräparate unter Anwendung einer Reihe von Färbemethoden ergab, dass die betreffenden Bacillen als Smegmabacillen oder eine Varietät derselben aufgefasst werden müssen. Charakteristisch war die geringe Resistenz dieser schwer färbbaren Bacillen gegenüber der entfärbenden Wirkung des Alkohols. Die bei der Kranken vorhandene abscedirende Pneumonie war wahrscheinlich durch Staphylococcen bedingt. Schliesslich bespricht Verfasser die Färbemethoden, die für die Differenzirung dieser Bacillen gegenüber jenen der Tuberculose anzuwenden sind, worüber auf das Original verwiesen werden muss.

2) W. Spitzer-Breslau-Karlsbad: **Ueber die Bedeutung gewisser Zellkernsubstanzen (Nucleoproteïde) für die oxydative Leistung der Zelle.**

Sp. prüfte die verschiedenen Gewebe in Bezug auf die Stärke ihrer oxydativen Leistungen und zwar an der «katalytischen» Einwirkung frischen Organbreies auf H_2O_2. Hiebei ergab sich, dass Blut, Leber, Milz am relativ kräftigsten, Muskeln, Gehirn, Eierstock am schwächsten wirkten. Die oxydative Kraft der wässerigen oder schwach alkalischen Gewebsauszüge ist ausschliesslich bedingt durch Zellkernsubstanzen (sauere Nucleïn-Eiweissverbindungen), die aus den frischen Organextracten durch sehr verdünnte Säuren ausgefällt, durch Lösung in schwachem Alkali und wiederholte Fällung rein erhalten werden können. Die oxydative Wirkung der betreffenden Zellen ist auf ihren Gehalt an wirksamen Nucleoproteïden zurückzuführen, resp. auf eine, offenbar nur ihnen zukommende, eigenartige, die O-Uebertragung vermittelnde Bindung des Eisens.

3) O. Vulpius-Heidelberg: **Die Sehnenüberpflanzung bei Lähmungen und Lähmungsdeformitäten am Fuss und insbesondere an der Hand.**

Cfr. hierüber das Referat der Münch. med. Wochenschr. über den 27. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

4) Schoetz-Berlin: **Ein Fall von Rhinosklerom.**

Ein 21jähriges Dienstmädchen, das an heftiger Dyspnoe litt, zeigte Verdickung des l. Taschenbandes und Verlöthung mit dem r. im vorderen Abschnitt, einen sichelförmigen Tumor in der Trachea, an der r. mittleren Muschel der Nase eine bohnengrosse Geschwulst, Narben im Nasenrachenraum. Operative Entfernung eines Theiles der Geschwulstmassen besserte die Beschwerden. Mikroskopisch zeigte sich das Bild des Skleroms. Diese Erkrankung ist in Berlin höchst selten.

5) Kassowitz-Wien: **Zur Heilserumfrage.** (Schluss folgt.)

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift, 1898. No. 37.

1) A. Kossel-Marburg: **Ueber die Eiweissstoffe.**

Der Artikel stellt einen von K. auf dem diesjährigen Physiologencongress zu Cambridge gehaltenen Vortrag dar, dessen Einzelheiten sich nicht zu kurzem Referate eignen. Verfasser bespricht besonders die in den Eiweisskörpern vorhandenen Hexonbasen, die aus dem Eiweissmolecül aus einer bestimmten Atomgruppe sich abspalten. K. hat im Verein mit Kutscher besonders auch die quantitativen Verhältnisse der Spaltungsproducte verschiedener Eiweisskörper untersucht, besonders Arginin, Histidin, Histon.

2) v. Lingelsheim-Marburg: **Ueber die Werthbestimmung der Tuberculosegiftpräparate.**

Die bisherigen Methoden hiefür sind aus vielen, vom Verfasser eingehend dargelegten Gründen, bisher nicht recht verlässig und brauchbar gewesen. L. kam nun auf den Gedanken, die Art der Einverleibung der zu prüfenden Giftdosen zu modificiren und wählte hiefür die intracerebrale Injection. Zwecks derselben werden die betreffenden Meerschweinchen in Narkose trepanirt und 0,2 ccm der betreffenden Giftlösung in das Gehirn eingespritzt. Es zeigte sich nun, dass bei dieser Applicationsweise ein Meerschweinchen von dem 180. Theile der sonst (bei subcutaner oder intraperitonealer Anwendung) tödtlichen Dosis stirbt. Mit Hilfe dieses constanten Verhältnisses lassen sich dann aus den cerebralen Werthen die Werthe bei subcutaner und intraperitonealer Injection berechnen. Diese Steigerung der Giftempfindlichkeit wächst noch mehr bei tuberculösen Thieren.

Bei letzteren findet sich die Zunahme der Giftempfindlichkeit zu Gunsten der intracerebralen Injection jedoch nur deutlich bei Anwendung von echten Tuberculosegiften, nicht von Peptonen, Albumosen u. dgl.

3) P. Klemm-Riga: **Zur Asepsis des Nahtmaterials.**

Kl. scheidet mit andern Autoren die bei Catgutverwendung auftretenden Reactionserscheinungen in solche, die in Folge einer Infection auftreten und solche in Folge eigenartiger hochgradiger Reizbarkeit der Gewebe aseptischen Fremdkörpern gegenüber eintretende. Erstere zu vermeiden, muss das Streben der Chirurgen sein. Princip ist für den Verfasser, jedes Anfassen des Unterbindungs- und Nahtmaterials durch mehr als 1 Person, nämlich den Operateur selbst, auszuschalten. Die Infectionen kommen meist durch das assistirende Unterpersonal zu Stande. Seidenfäden sterilisirt Verfasser, indem er sie einzeln auf vernickelte Rahmen aufknüpft (cfr. Abbildung) und sie erst beim Gebrauch einzeln abschneidet. Bezüglich der Nähte wird jede Nadel vor der Operation mit längerer oder kürzerer Seide armirt und einzeln auf Glasplättchen gewickelt sterilisirt. Die Sutur braucht dann nur mit dem Nadelhalter angefasst zu werden. Die Contactinfection muss dadurch möglichst verringert werden, dass die Tupfer etc. mit Zangen angefasst, die untersuchenden Finger mit steriler Watte umwickelt, die Polsterunterlagen für den Kranken aus sterilisirbarem Material (Leinwand mit Holzwolle gestopft) hergestellt werden.

4) A Katz-Hamburg: **Das Symptomenbild der Friedreich'schen Ataxie nach einer acuten Infectionskrankheit.**

Ein 8jähr., hereditär durchaus nicht belastetes Mädchen zeigte nach Scharlach zunächst völlige Lähmung aller Extremitäten, nach deren Verschwinden eine statische Ataxie zurückblieb. Schwankender Gang und Stand, Mangel der Patellarreflexe, näselnde scandirende Sprache, Nystagmus, fehlende Sensibilitätsstörungen, Sphincterenparesen, Paraesthesien und Schmerzen charakterisirten das Krankheitsbild. Zum Typus der Friedreich'schen Ataxie fehlten 2 Punkte; die familiäre Belastung und die progressive Tendenz des Verlaufes. Tabes dorsalis und Chorea minor sind auszuschliessen.

5) Herzog-Mainz: **Casuistische Beiträge zur Myopathologie. A. Ein Fall von Neuromyositis.**

Die Erkrankung betraf einen 22jährigen, früher gesunden, muskelstarken Studenten des Maschinenfaches, der aber hereditär belastet war. Aus dem eingehend geschilderten Befunde ist hervorzuheben: Atrophie und Schwäche der Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten; Schmerzpunkte an den Nerven, besonders am Trigeminus, Schmerzhaftigkeit der Muskeln bei normalen, bezw. gesteigerten Sehnenreflexen, einfache Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, Fehlen von Anaesthesien. Aetiologisch ist neben der hereditären Belastung bemerkenswerth der Krankheitsbeginn nach einer Erkältung. Der Kranke genas völlig. (Schluss folgt.)

Dr. Grassmann-München.

Wiener klinische Wochenschrift 189⁴. No. 36.

1) J. Widowitz-Graz: **Schulhygienische Reformen bei Masern.**

Verf. formulirt die von ihm gewünschten Neuerungen, welche sich auf Beobachtungen bei mehreren grossen Masernepidemien stützen, in folgenden Sätzen: Wenn in einem Orte die Masern noch nicht epidemische Ausbreitung erlangt haben, so ist jene Schulclasse, in welcher ein Fall von Masern vorgekommen ist, vom 9. bis 14. Tage nach dem Bekanntwerden der 1. Erkrankung zu schliessen. Die innerhalb dieser Zeit Erkrankten sind genau zu isoliren und zu beobachten. Die Eltern und Pflegeeltern jener Schüler, in deren Classe der Fall vorgekommen ist, mögen aufgefordert werden, innerhalb der genannten 5 genau zu bezeichnenden Tage ihre Kinder von jedem Verkehr mit andern Kindern ferne zu halten. Haben die Masern bereits epidemische Ausbreitung gefunden, so haben die vorstehenden Anordnungen keine Giltigkeit mehr.

Wohnungsgenossen von an Masern Erkrankten dürfen dann die Schule besuchen, wenn sie — durch ärztliches Zeugniss — ausweisen können, dass sie die Masern bereits einmal überstanden haben.

2) L. Gruder-Wien: **Ein Fall von doppelseitigem exulcerirendem Gumma der Augenlider.**

Der höchst seltene Fall stammt aus der Fuchs'schen Klinik zu Wien und betraf ein 17jähriges Bauernmädchen. Das eine Gumma sass am untern Lide rechts, 2 getrennte am obern Lide links und das 4. am untern Lid derselben Seite; sämmtliche sind aus dem Zerfall von in der Cutis sitzenden Knoten hervorgegangen. Ferner bestand eine gummöse Infiltration im Tarsus des linken Oberlides. Es handelt sich um eine syphilitische Spätform.

3) J. Preindlsberger-Sarajevo: **Chirurgisch-casuistische Beiträge.**

1. Tiefe Schnittwunde des Halses (Conamen suicidii bei einer 24jährigen Muhamedanerin) mit Eröffnung des Kehlkopfes und des Schlundes; primäre Wundheilung nach Naht ohne Tracheotomie. Die Stimme war nach der Heilung nur leicht umflort.

2. Hernia inguin. sin., incarcerirt, gangraenös, bei einem 32jährigen Forstwart. Primäre Darmresection mit Anwendung des Murphyknopfes; da der Darm mit den beiden Murphyknöpfen nicht durch die Bruchpforte zurückgebracht werden konnte, musste ein 10 cm langer Bauchschnitt angelegt werden. Abgang des Knopfes am 13. Tage, Heilung.

3. 30jähriger Mann mit Volvulus der Flex. sigmoidea und nachfolgendem Ileus, Laparotomie, Resection der Flexur (Murphyknopf). Tod nach 22 Stunden. Die Oeffnung des Murphyknopfes war durch ein sehniges Fleischstück verschlossen.

Dr. Grassmann-München.

Gerichtliche Medicin.

Haberda: **Dringen in Flüssigkeiten aufgeschwemmte Fremdkörper post mortem in fötale Lungen ein?** (Friedreich's Blätter, 1898, Heft II.)

H. stellte eine Reihe von Versuchen in der Weise an, dass er Leichen von neugeborenen, während der Geburt abgestorbenen, Kindern unter das Sammelrohr der Abortschläuche des Wiener Leichenhofgebäudes einlegte und 2—3 Tage das reichliche Spülwasser der Aborte darüber hinweggehen liess. Bei den darauf folgenden Sectionen ergab sich, dass bei allen Leichen Fremdkörper mit der Spülflüssigkeit in die Luftwege eingedrungen waren, und dass sich diese Fremdkörper fast in allen Fällen auch im abgestreiften Lungensafte bezw. bei mikroskopischen Schnittpräparaten in den Lungenalveolen nachweisen liessen. Diese Befunde könnten somit, da bei den Versuchsleichen in Folge der intrauterinen Erstickung die Befunde der Erstickung vorhanden waren, fälschlicher Weise als Beweis für eine vitale Erstickung im Unrathe gehalten werden. Geringe Antheile von Koth wurden auch in der Speiseröhre und im Magen vorgefunden. Im Hinblick auf die grosse gerichtsärztliche Bedeutung bei Untersuchungen wegen Kindsmords ist es daher wichtig zu wissen, dass unter gewissen günstigen Bedingungen ein postmortales Eindringen von Flüssigkeit und kleinen Fremdkörpern in selbst ganz luftleere Lungen möglich ist. Im einzelnen Falle sind zur Entscheidung darüber, ob das Eindringen vital oder postmortal erfolgt sei, die Menge, Vertheilung und Consistenz der in den Luftröhrenästen befindlichen fremden Massen, die Nebenumstände des Falles, z. B. Höhe der Flüssigkeitsschichte, Dauer des Liegens in derselben, sowie der Befund von fremden Stoffen im Magen und Darmcanale heranzuziehen.

Vladimir Sieradzki: **Casuistische Mittheilungen aus dem gerichtsärztlichen Institute der k. k Universität Krakau.** (Ibidem.)

I. Mord durch Verbrennen. Ein junger Mann ward im Schlafe mit Petroleum übergossen und hierauf angezündet, Verbrennungen II. und III Grades der linken oberen Körperhälfte, Tod nach einigen Tagen.

II. Ein seltener Fall von Selbstmord. Ein 37jähr. Mann brachte sich mit einem Küchenmesser 2 schwere Verletzungen bei, deren eine die rechte Schläfeschuppe durchdrang, eine intracranielle Blutung und einen haselnussgrossen haemorrhagischen Herd im Gehirne verursachte, während die andere dicht oberhalb der rechten Brustwarze begann, zwischen der 5. und 6. Rippe in die Brusthöhle eindrang, in der Richtung nach unten innen durch den rechten Brustfellsack, das Zwerchfell und die ganze Leber hindurchging und eine Blutung in den rechten Brustraum und die Bauchhöhle zur Folge hatte.

Shuze Kuré-Tokio: **Ueber Tätowirung bei Verbrechern.** (Ibid., Heft III.)

K. stellte im Gefängnisse von Sschikawa-Jima in Tokio Untersuchungen bei 1130 Verbrechern an, notirt das Procentverhältniss der Tätowirten zu der Art des Verbrechens und berichtet über die Geschichte der Tätowirung in China und Japan sowie über Häufigkeit, Ausführung, Sitz und Motive der Tätowirungen. In Japan fand früher eine Straftätowirung häufiger statt, gegenwärtig ist daselbst die Tätowirungsmethode mittelst Einstechens gebräuchlich und wird trotz des gesetzlichen Verbotes heimlich und gewerbsmässig vorgenommen.

Mario Carrara-Turin: **Ueber die Fettembolie der Lungen in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medicin.** (Ibidem, Heft IV.)

C. hat im Wiener gerichtlich-medicinischen Institute 102 Leichen auf das Vorhandensein von Fettembolien in den Lungen untersucht und bei 27 solche in verschiedener Verbreitung vorgefunden. Bei Frakturen konnten dieselben in 13 von 17 untersuchten Fällen deutlich nachgewiesen werden; von den negativen Fällen handelte es sich bei 3 um Bruch der Rippen, im 4. um Fractur des Brustbeins, der Rippen und des Radius. Zum Eintritt des Fettes in den Kreislauf bedarf es nur eines minimalen Zeitraums, da der Befund auch dann, wenn der Tod gleich nach der Verletzung erfolgte, positiv war. Die Gefahr der Fettembolie für das Leben hängt, abgesehen von der Embolie in anderen Organen wie Herz, Gehirn und Niereu, von der Grösse der hiedurch gesetzten Circulationsstörung, der Beschränkung des Athmungsgebietes und der individuellen Widerstandsfähigkeit ab. Die Symptome sind nicht charakteristisch und specifisch und können denen des Shoks und der Hirnerschütterung ähnlich sehen. Der Befund von reichlichen und diffusen Fettembolien ist für die Erkennung der Todesursache von grosser Bedeutung. — Bei Herz-Gefäss- und Nierenkrankheiten war in 7 von 28 Fällen der Befund positiv; die Bedeutung der Fettembolie tritt hier gegenüber dem schweren Charakter der Grundkrankheit in den Hintergrund, die nicht seltenen agonalen Verletzungen können für die Entstehung

der Embolie eine Rolle spielen, das Fett kann auch von der fettigen Degeneration der Organe herrühren. — Fettembolie fand sich auch bei einem 12jähr. Knaben, der ein Trauma der Weichtheile am Knie ohne Knochenverletzung und eine Ruptur des Krummdarmes erlitt; die rasche peritoneale Resorption des aus dem Darme entleerten Fettes scheint zur Fettembolie mitgewirkt zu haben. — Unter 5 Fällen von tötlicher Phosphorvergiftung fand sich nur 1 mal Fettembolie der Lungen, dagegen ergab sich in 6 von 13 Verbrennungen ein positives Resultat; das Freiwerden des Fettes und dessen Eintritt in den Kreislauf wird hier durch die gleichzeitige Verletzung der Blut- und Lymphgefässe und durch einen gewissen Flüssigkeitszustand, in welchen das Fett unter der Wirkung der Hitze, wenn auch nur momentan, überführt wird, begünstigt, vielleicht stammt das Fett auch aus dem Knochenmarke; an der Herbeiführung des Todes nach Verbrennungen kann die Fettembolie einen grossen Antheil haben.

A. Notthaft, Freiherr v. Weissenstein: **Die Arsenvergiftung in gerichtlich-medicinischer Hinsicht**. (Ibid., Heft I—III.)

Eine ziemlich ausführliche Monographie aus dem medicinischklinischen Institute der Universität München, die sich über das Vorkommen, die Erscheinungen und die Diagnose der Arsenvergiftungen, den chemischen Nachweis des Giftes und die Verwerthung des positiven oder negativen Untersuchungsergebnisses verbreitet. Zum Schlusse «gestattet» sich der Verfasser, «noch einen kleinen Excurs auf das Gebiet der Gesetzgebung zu machen», wobei er die Frage der Feuerbestattung berührt. Er bekennt sich als einen persönlichen Gegner derselben, wenn er ausführt, dass die Gesundheitsschädlichkeit der Friedhöfe bekanntermaassen nur in den Köpfen derjenigen spuke, welche eben nichts von Hygiene verstehen, und diese Herren, die Macher der ganzen Bewegung, einseitigster Pfaffenhass ganz blind gemacht habe, und weiterhin schlechte Witze erzählt. Wenn er ausserdem noch in Sperrschrift schreibt: «Die allgemeine Feuerbestattung (auch nur die facultative) ist eine öffentliche Aufreizung zum Giftmorde zu Zeiten einer Choleraepidemie . . . eine der Verbrennung vorausgehende, gesetzlich vorgeschriebene, Section ist gerade bei der Arsenikvergiftung eine ganz ungenügende Maassregel . . . es muss daher vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus gegen jede facultative oder obligatorische Einführung der Leichenverbrennung entschieden Protest erhoben werden und sind gesetzgeberische Maassnahmen zu treffen, welche die bereits eingeführten Crematorien wieder aufheben«, so sind diese Sätze übertrieben. Wenn die Einführung der Feuerbestattung von gewissen Vorbedingungen, wie Vorlage einer ärztlichen Krankengeschichte, vollständige Section und in verdächtigen Fällen chemische Untersuchung, abhängig gemacht wird, muss es doch zu den grössten Seltenheiten gehören, wenn eine Arsenvergiftung unbeobachtet bliebe.

Fritz Strassmann: **Die subpleuralen Ecchymosen und ihre Beziehung zur Erstickung.** (Vierteljahrschrift für gerichtliche Medicin 1898, Heft II.)

Die subpleuralen Ecchymosen fehlen wiederholt bei zweifelloser Erstickung und kommen andererseits bei einer Reihe von Todesursachen, wie Vergiftungen, Epilepsie, Hitzschlag, Verbrühung, Bronchial- und Darmkatarrh kleiner Kinder, Tod der Neugeborenen in Folge von Compression des Kopfes bei der Geburt, vor. Sie beweisen daher nach St. nichts weiter, als dass der Tod durch Athemlähmung und nicht durch primäre Herzlähmung eingetreten ist, dass die Respiration früher aufgehört hat als der Herzschlag; sie geben also Aufschluss über die Art des Sterbens, aber nicht über die Todesursache.

Haberda: **Ueber das postmortale Entstehen von Ecchymosen**. (Ibid.)

Leichen von neugeborenen Kindern, die kurz vor der Geburt intrauterin abgestorben oder, asphyktisch geboren, nach kurzem extrauterinen Leben verstorben waren, wurden unmittelbar nach der Geburt resp. nach dem Tode an den Beinen aufgehängt und einige Tage in dieser Stellung belassen. Bei sämmlichen 7 Versuchen kam es im Verlaufe des ersten Tages, ja schon in den ersten Stunden, zum Auftreten von kleinen punktförmigen oder auch strichförmigen, allmählich sich vergrössernden Blutaustritten in der Augenbindehaut; dabei entstanden auch eine pralle Schwellung der Lider, tiefdunkelblaue Verfärbung der Lippen und eine Schwellung der Kopfhaut an der tiefsten Stelle des Kopfes, und in einem Falle zeigten sich auch neben starker hypostatischer Blutfüllung der Hirnhäute vereinzelte kleinste punktförmige Blutaustritte in der Hirnrinde. Weitere Beobachtungen bei an natürlicher Ursache Verstorbenen liessen erkennen, dass unter günstigen Umständen, in denen die ganze Blutmasse im Körper verblieb und der Aggregatzustand des Blutes eine rasche und intensive Ausbildung der Hypostasen ermöglichte, auch in der äusseren Haut postmortal Ecchymosen entstehen können und zwar nicht nur bei ungewöhnlicher Vertheilung der Todtenflecken, z. B. bei herabhängendem Oberkörper oder bei Bauchlage an den entsprechend abhängigen Körperstellen, sondern auch bei der horizontalen Rückenlage an den hinteren und seitlichen Körperpartien. Solche Hautblutungen innerhalb von Todtenflecken können in Form kleinster capillärer Haemorrhagien vorgebildet sein und sich erst später durch Nachsickerung des Blutes post mortem vergrössern, sie können aber auch nur in Folge der postmortalen Blutsenkung entstehen. In gleicher Weise können postmortale Ecchymosen auch in der Musculatur und an den inneren Organen zu Stande kommen; wie bei der gewöhnlichen Lagerung der Leiche die Ecchymosen sich zumeist über den hinteren Antheilen der Lungen und der Rückseite des Herzens finden, so können sie bei Bauchlage nur an der Vorderseite des Herzens oder bei seitlicher Lage nur an der tiefer gelegenen Lunge und der entsprechenden Seite des Herzens zur Beobachtung kommen. Die Bedeutung der Ecchymosen für die Diagnose der Erstickung wird durch die Möglichkeit der postmortalen Entstehung sehr eingeschränkt und sind im einzelnen Falle das Vorhandensein anderweitiger vitaler Erscheinungen und die besonderen äusseren Umstände zu berücksichtigen.

Pollitz-Brieg i/Schl.: **Ein Fall von Sulfonalvergiftung**. (Ibid.)

Bei einer acuten Wochenbettspsychose wurde vom 11. II. bis 22. III. und nach Aussetzen wegen Appetitmangels vom 28. III. bis 19. IV. drei Mal täglich 0,5 g Sulfonal verabreicht; wegen galligen Erbrechens und Entleerung von braunrothem eiweisshaltigem Urin wurde es neuerdings ausgesetzt, jedoch bei Wiederkehr der Erregungszustände später mehrmals acht Tage lang in einer Dosis von 1,0 g pro Tag gegeben, zuletzt vom 17. bis 21. VI.; am 24 VI. Erbrechen, Anorexie, Anurie, später hochgradige schmerzhafte Obstipation, Tod am 6. VII. Die Section ergab rothgraue Todtenflecke, hochgradige fettige Degeneration der parenchymatösen Organe, bei den Nieren hauptsächlich in der Rinde. Die langsame Resorption des schwer löslichen Mittels hat eine cumulirende Wirkung zur Folge. Die meisten Vergiftungen kommen bei Frauen vor (bei Schultz 20 von 21), schwere Intoxicationserscheinungen werden wahrscheinlich durch verminderten Haemoglobingehalt begünstigt.

Häbler-Nordhausen: **Zur Lehre von den ärztlichen Kunstfehlern.** (Ibid.)

Ein Knabe steckte sich einen Kern in das linke Ohr; ein am 9 V. 1896 vorgenommener Versuch, den fest eingekeilten und den Gehörgang ganz ausfüllenden Fremdkörper mittels einer zu einem Häckchen gebogenen Haarnadel zu entfernen, misslang und hatte einige Schrunden im Gehörgange und Entleerung von ein paar Tropfen Blut zur Folge; am nächsten Tage vergebliche Wiederholung des Versuchs. Am 3. Tage wurde der Knabe in die Ohrenklinik der nächsten Universitätsstadt gebracht, wo der Gehörgang stark verschwollen, ein Fremdkörper jedoch nicht gefunden wurde; ein Eingriff wurde nicht vorgenommen; das Kind wurde aus eigenthümlichen Gründen weder behalten, noch der chirurgischen Klinik überwiesen, vielmehr nach Hause entlassen und für einige Tage später oder bei Eintritt einer Verschlimmerung wieder bestellt Der erste Arzt ward nicht mehr consultirt; am 15. V. Kopfschmerzen, Erbrechen und Fieber, am 17. V. vergeblicher Versuch, den Fremdkörper in Chloroformnarkose zu entfernen, am 20. V. Tod. Die Section ergab Entzündung der weichen Hirnhäute, eitrigen Mittelohrkatarrh und Zerstörung der Trommelfelles bis auf geringe Reste; der Fremdkörper, Kernfrucht eines Johannisbrodes, war bis in das Mittelohr vorgedrungen. Bei der gerichtlichen Verhandlung waren ausser den beiden Obducenten 3 Professoren und 3 Aerzte zugezogen; der erstbehandelnde Arzt wurde wegen fahrlässiger Tödtung zu 3 Tagen Gefängniss und wegen Körperverletzung — er hatte dem ungeberdigen Knaben zwei Schläge auf das Gesäss und zwei Ohrfeigen gegeben — zu 15 M. Geldstrafe verurtheilt. Die Fahrlässigkeit wurde darin erblickt, dass er keinen Versuch machte, durch Einspritzen den Fremdkörper zu entfernen, ohne Narkose bei dem unruhigen Knaben den ziemlich scharfen Haken anwendete und zur Reinigung des verletzten Gehörganges nicht aseptische Flüssigkeiten — Oel und lauwarmes Wasser — anwendete.

Mayer-Simmern: **Forensischer Fall von Labyrintherschütterung**. (Ibid.)

Misshandlung eines 13jährigen Knaben, der stotterte und adenoide Vegetationen der hinteren Rachenwand hatte, seitens eines Lehrers mittels wiederholter Schläge gegen den Kopf, der dabei gegen die Tischbank aufschlug; sofort unfreiwilliger Abgang von Urin, einige Tage cerebrale Erscheinungen, Trommelfellbefund negativ, Zurückbleiben von Taubheit auf dem rechten Ohre.

Hirschberg-Posen: **Morphiumvergiftung bei zwei Kindern.** (Zeitschr. f. Med. Beamte 1898, No. 1.)

Zwei für Familien gleichen Namens — Louis und Max Sch. — angefertigte Arzneien, deren eine ein Expectorans für Kinder, die andere eine Morphiumlösung 0,15 : 20 zur subcutanen Injection erhielt, wurden bei der Abgabe in der Apotheke verwechselt, so dass die beiden Kinder im Alter von 2 Jahren bzw. 9 Monaten anstatt des Expectorans $^3/_4$ bezw. $^1/_2$ Theelöffel der Morphiumlösung = 0,02 und 0,015 Morphium enthielten. Schwere Vergiftungserscheinungen; 1 Stunde nach dem Einnehmen Magenausspülung, Klystiere mit Wasser und Essig, kalte Uebergiessungen, starker schwarzer Kaffee. Ausgang in Heilung.

Müller-Neu-Ruppin: **Zwei Fälle acuter Morphiumvergiftung bei Erwachsenen.** (Ibid. No. 3.)

Injection von 0,02 Morphium bei erwachsenem 30jährigen Manne wegen sehr schmerzhafter Epididymitis gonorrhoica und von 0,012 Morphium bei einer 26jährigen Frau wegen schmerzhafter Wehen bei einer Fehlgeburt; bei beiden schwere Vergiftungserscheinungen, in psychischer Beziehung bei der Frau

Depression, bei dem Manne Exaltation, wahrscheinlich als Wirkung des Potatoriums. Spontane Heilung.

Lorentz-Bochum: **Giftige Wirkung der Düuste, die durch Zersetzung des Chloroforms bei Gaslicht entstehen.** (Ibid.)

Dreistündige Narkose bei Gaslicht, während der Operation bei allen Anwesenden heftiger krampfhafter Hustenreiz, 3 Stunden nachher mehr oder minder starke Vergiftungserscheinungen, Cyanose, Athembeschwerden, Beklemmungen und Husten, bei einigen auch Collapsanfälle; der Operateur war mehrere Tage lebensgefährlich erkrankt, der Operirte, der eine Schusswunde der Leber und des Magens erlitten hatte, starb nach 6 Stunden, eine Krankenschwester nach 28 Stunden; das Sectionsergebniss war bei letzterer negativ.

Gutsmuths-Genthin: **Ueber einen Todesfall nach einer subcutanen Einspritzung von Extractum Chelidonii majoris.** (Ibidem.)

Einer hoch in den fünfziger Jahren stehenden Frau mit recidivirendem inoperabeln Brustkrebs wurde in der Erwartung einer günstigen Einwirkung auf die Krebswucherungen nahezu eine Pravaz'sche Spritze einer 50proc. Lösung von Extr. Chelid. (Schöllkraut) = 0,5 g, auf 3 Einstichstellen vertheilt, eingespritzt. Darauf heftige Schmerzen, Unruhe, Fieber, Bewusstlosigkeit, Tod nach ca. 1½ Stunden. Die Section ergab ausser dem Carcinom, das noch keine Metastasen in den inneren Organen hervorgerufen hatte, die Befunde wie bei der Erstickung.

Becker-Hildesheim: **Fahrlässige Tödtung von seiten eines Arztes durch unterlassene Entfernung einer Messerklinge aus dem Gehirne.** (Ibid. No. 5.)

Ein vom Schnapsgenusse stark angeheiterter Arbeiter gerieth am 19. XI. Abends mit einem anderen in ein Handgemenge und fiel dabei zu Boden; er blutete aus einer Wunde am Nacken, ging auf den Hof, um sich das Blut abwaschen zu lassen und wurde am gleichen Abend von einem Arzte verbunden und dann 1½ Wochen lang weiter behandelt, bis der Zustand sich verschlimmerte. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus am 29. XI. war er am rechten Arme gelähmt, sprachlos, jedoch bei Bewusstsein und gab durch Kopfbewegungen über alle Fragen Auskunft; die 3 Wunden auf der linken Seite des Halses, über dem linken Stirnbeine und dem linken Scheitelbeine waren glatt verheilt, unter der letzteren eine pfennigstückgrosse Beule. Am 5. XII. Trepanation nach Wagner, wobei eine 22 mm lange und 8 mm breite Messerklinge entfernt wurde; dieselbe hatte in schräger Richtung das Schädeldach durchdrungen, stack in der innern Lamelle fest, war in das Gehirn eingedrungen und hatte einen Gehirnabscess veranlasst, Tod am 13. XII. Das Gutachten führte aus, dass den behandelnden Arzt an dem Tod des Arbeiters kein Verschulden treffe, da er die Wunde vermuthlich genau untersucht, jedenfalls schnell zum Heilen gebracht habe, zu einer Sondenuntersuchung nicht berechtigt gewesen sei und bei einer solchen die in der inneren Schicht des Schädelknochens stecken gebliebene Klinge wohl auch nicht habe auffinden können, eine schwere Verletzung aber aus dem Fehlen charakteristischer Erscheinungen habe ausschliessen müssen und demnach auch keine Veranlassung gehabt habe, auf eine sofortige Ueberführung in ein Krankenhaus zu dringen; der Tod wäre wahrscheinlich auch dann eingetreten, wenn die inficirende Messerklinge sofort aus dem Gehirn entfernt worden wäre. Den gleichen Standpunkt vertrat auch ein Obergutachten des Medicinalcollegiums zu Hannover, worauf das Verfahren gegen den behandelnden Arzt eingestellt wurde.

Bergmann-Neumarkt i. Schl.: **Plötzlicher Tod durch Zwerchfeilbruch.** (Ibid.)

Ein 23jähriger Fleischergeselle wurde im März 1894 durch einen Messerstich in der linken Brust verletzt, ohne dass erhebliche Krankheitserscheinungen folgten; am 17. XII. 1894 empfand er nach dem Heben einer schweren Last einen Schmerz in der linken Seite, erbrach, war bei der Ankunft des Arztes bereits collabirt und starb in der Nacht darauf. Die Section ergab eine 3 cm lange ältere Oeffnung im musculösen Theile der linken Zwerchfellhälfte, durch welche der grössere Theil des Magens in die linke Brusthöhle ausgetreten war; das Herz war erweitert und degenerirt. Die Oeffnung im Zwerchfell war auf die Stichverletzung zurückzuführen. Dr. Carl Becker.

Italienische Literatur.

Für den Gebrauch in **Operationssälen ist elektrisches Licht auch der verbesserten Gasbeleuchtung vorzuziehen.** Famulari betont die Zersetzung des Chloroforms durch die Leuchtgasflammen und die reizende Einwirkung dieser Zersetzungsgase auf die Respirationsorgane. (il policlinico 15. Juni 1898.) Dieselben wurden durch eine sinnreiche Vorrichtung dargestellt, gesammelt und bestimmt.

Es handelt sich überwiegend um flüchtige Salzsäure, freies Chlor, um Bichlorür- und Trichlorürcarbonat, um Kohlenoxyd und andere Producte.

Capelli veröffentlicht in der gazzetta degli ospedali e delle cliniche 1898 Nro. 76 **einen Fall von Tetanus geheilt mit Tizzoni'schem Tetanusheilserum,** welcher dadurch interessant ist, dass er ihn selbst betrifft. Es handelte sich um eine auf der Jagd erhaltene Schussverletzung. An antiseptischer Behandlung, auch an der Anwendung von Chloral und Injection 2 proc. Carbolsäurelösung nach Baccelli hatte es vorher nicht gefehlt. Vier Injectionen von in summa 3 600 000 Immunitätseinheiten führten Heilung innerhalb 17 Tagen herbei.

Im Irrenhause zu Lucca wandte Cristiani in 200 Fällen **Lactophenin in der Gabe von 1—3 g als Schlafmittel** an und zwar bei allen Formen von Geisteskrankheiten. Es soll sich auch nach langer Anwendung und in hohen Dosen immer unschädlich erweisen, von prompter Wirkung sein, nach dem Erwachen keinerlei Nebenerscheinungen machen, überhaupt für Geisteskranke das Schlafmittel katexochen sein. (la rif. med. 1898 No. 137.)

Ueber latenten Croup theilt Massei (Archivio italiano di laringologia 3, 1898) eine für die Praxis nicht unwichtige Beobachtung mit. Es gibt eine latente Form, welche sich unter den Zeichen leichten Katarrhs und leichter Larynxstenose entwickelt, bis drei Wochen dauern und zu gefährlichem Ausgang führen kann.

Obwohl bei dieser Form die bacteriologische Untersuchung auf Diphtheriebacillen negativ ausfallen kann, erweist sich das Diphtherieheilserum von sicherer Wirkung und M. räth, gestützt auf einen von ihm mitgetheilten Fall, dringend zur Anwendung desselben, selbst wenn die bacteriologische Untersuchung keinerlei Anhalt für Diphtherie gibt.

In einer der medico-chirurgischen Gesellschaft zu Pavia gemachten Mittheilung erwähnt Cerioli die Wirksamkeit des **Diphtherieheilserums gegen Keuchhusten.** (gazzetta degli ospedali e delle cliniche 1898 No. 88.) Wir nehmen von dieser etwas seltsam erscheinenden therapeutischen Angabe desshalb hier Notiz, weil sie mehrfach von italienischen Aerzten bestätigt wird, so von Gio in der Zeitschrift la Pediatria No. 3 1898 und von Pariset im Journal la Sieroterapia fasc. 2, 1898.

Mit dem in diesen Blättern bereits erwähnten, von Sclavo entdeckten **Milzbrandheilserum** will Sanna Delsio in einem schweren Falle Heilung erzielt haben. Es wurden in 5 Injectionen 18 ccm Serum angewendet. Die Wirkung auf Allgemeinbefinden wie auf die örtliche Affection war eine sehr sichtbare. Temperatursteigerung bis 41° nach der Injection bei Schweiss und subjectivem Besserbefinden ist ein Zeichen der günstigen Wirkung des Serums.

Der Autor erwähnt ausser seinem Falle 7 in Italien und 6 in Argentinien mit gutem Erfolge und ähnlichen Erscheinungen behandelte Fälle. Einige derselben sollen sehr schwer gewesen und sich bei jeder andern Therapie verschlimmert haben. (gazzetta degli osped. e delle cliniche 1898 No. 79.)

Hager-Magdeburg-N.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Greifswald.** April 1898 (Nachtrag).

49. Pahl Max: Ein Beitrag zur Casuistik der Schussverletzungen des Auges.

Juli 1898.

50. Weissblum Geo: Zur Beurtheilung der Purpurafrage nebst 2 Fällen von Purpura rheumatica.
51. Saling Martin: 2 Fälle von Emasculation wegen Carcinoma penis.
52. Ploennigs Albert: 1 Fall von primärer Lungenaktinomykose, hervorgerufen durch Aspiration einer Gerstenähre.
53. Schütte Joseph: Ueber Compressionsfracturen am obern Ende der Tibia.
54. Ruge Sophus: Zur Pathogenese der Syringomyelie.
55. Olbrich Gustav: Ueber Resection im Talocruralgelenk mit plantarem Längsschnitt.
56. Meyer Carl Ferdinand: Ueber Sulfoxysmus mit besonderer Berücksichtigung eines in der hiesigen medicinischen Klinik beobachteten Falles.
57. Krüger Paul: Beitrag zur Casuistik der Verrostung des Auges.
58. Tomaschny Viktor: Ueber den Verlauf der Harnsäureausscheidung beim Menschen.
59. Koelzer Wilhelm: Ueber die Erysipelbehandlung mit Meta-Kresol-Anytol, erläutert an Thierversuchen, mikroskopischen Untersuchungen und einigen Fällen bei erkrankten Menschen.

August 1898.

60. Schmidt Hugo: Ueber Pfählungsverletzungen von der Dammgegend aus.
61. Schwerter Ferd.: Ueber 3 Fälle von Weil'scher Krankheit.
62. Kimmel Bernhard: 1 Fall von Spontanfractur der rechten Ulna mit Luxation des Radius bei Syringomyelie.
63. Rusch Hans: Untersuchungen über die Ernährung des isolirten Säugethierherzens nebst geschichtlichen Studien zur künstlichen Speisung des Herzmuskels.
64. Birkenpesch Emil: Ein Beitrag zur Kenntniss der Opiumwirkung.
65. Willig Wilhelm: Ueber den Einfluss der Schwangerschaft auf Ovarialtumoren.
66. Willerding Eduard: Ueber Thrombose der Vena cava inferior und deren Folgen.
67. Erttmann Oskar: Ueber ein grosszelliges Sarkom der Thymus.
68. Armborst Aloysius: Ein neues Operationsverfahren bei Prolapsus recti.

69. Popper Rudolph: Ueber das von Prof. Helferich an der chirurgischen Klinik zu Greifswald seit 1892 geübte Operationsverfahren bei Epispadie und Hypospadie.
70. Blazejczyk Thomas: 1 Fall von Gravidität bei doppelseitiger Zerstörung der Ovarien durch Kystome.
71. De Barde Alwin Andreas: Ueber Arzneiexantheme.
72. Brunk Max: 2 Fälle von primärem Gallenblasencarcinom.
73. Zenker Eduard: Beitrag zur Statistik des Erythema nodosum.
74. Schmidt Karl: Zur Radicaloperation der Spina bifida.
75. Schildmacher Theodor: Ueber herzlose Missgeburten.
76. Stolzenberg Felix: Zur Aetiologie der hereditären multiplen cartilaginären Exostosen.
77. Winkler Hermann: Ein Beitrag zur Statistik der Sehnenüberpflanzungen bei Nervenlähmungen.

Vereins- und Congressberichte.

Versammlung deutscher Eisenbahnärzte

in Cöln am 13. September 1898.

(Eigener Bericht.)

Zur diesjährigen Versammlung waren seitens der preuss. Eisenbahndirectionen je zwei Vertreter bestimmt; auch waren Vertreter anderer deutscher Staaten zugegen.

Den Vorsitz führte Brähmer-Berlin. Die Versammlung, aus über 50 Theilnehmern bestehend, welcher seitens des preuss. Ministeriums Reg.-Rath Dr. Grünberg und seitens der Direction Cöln der dortige Eisenbahnpräsident beiwohnte, fand statt im Isabellensaal des Gürzenich.

In der Vorversammlung am 12. September Abends verlas der Vorsitzende das Rescript des Ministers betr. die Cölner Versammlung und betonte im Namen des Ausschusses die Nothwendigkeit, in denjenigen Directionsbezirken, in welchen bisher noch keine Bahnarztvereine bestehen, recht bald solche zu bilden. Die Behörde bedürfe einer solchen Vertretung, sie sei nothwendig im Interesse der Eisenbahnhygiene, wie auch im Interesse unseres Standes. Dann kam die neue Sehprüfung vom 5. August d. J. zur Verlesung und Erörterung, wie eine im Interesse der Haltbarkeit nothwendige Veränderung der Rettungskasten. Zur Redaction des Berichtes über die Verhandlungen wurden Pollnow-Berlin und Hager-Magdeburg bestimmt.

Das erste Thema der Tagesordnung behandelte **Stich**, der Vertreter Bayerns. Es lautete: **Ueber die Maassnahmen zur Erhaltung eines gesunden Eisenbahnpersonals.** Aus den sehr reichhaltigen Ausführungen sei hier erwähnt, dass namentlich durch die Verdienste des Dr. v. Lippl seit 1877 die bayer. Bahnärzte ein festgefügter Bestandtheil der Eisenbahnverwaltung sind. Sie sind öffentliche Medicinalbeamte, werden als solche vereidigt und sind in ärztlich-technischen Angelegenheiten ganz unabhängig.

Betont wurde die Nothwendigkeit, Aerzte bei dem Bau von Dienstwohnungen als Sachverständige zuzuziehen, ferner der vorzügliche Zustand der Unterkunfts- und Uebernachtungsräume der Eisenbahnbeamten hier in Cöln.

Seine Forderungen fasste S. in folgenden Sätzen zusammen:

1. Schaffung wie Unterhaltung eines gut organisirten ärztlichen Personales, das als ein integrirender Bestandtheil der obersten Bahnverwaltung in einer besonderen Abtheilung dieser Behörde einen Chef- oder Oberbahnarzt an seiner Spitze haben muss.

2. Diese Bahnärzte haben die Bahnbeamten in alljährlich zu wiederholenden Vorträgen über alle hygienischen Anforderungen im Eisenbahndienst aufzuklären und die ärztliche Behandlung der erkrankten Beamten und Bediensteten zu gewähren.

3. Besonderes Augenmerk ist zu richten auf Einhaltung geordneter Dienstzeit, auf alljährlichen Urlaub, auf zweckmässige Ernährung während der Fahrt, auf zweckentsprechende Uebernachtungs- und Unterkunftsräume, auf zweckentsprechende Bekleidung im Sommer und Winter, auf geeignete Wohnungen, die nicht zu weit vom Bahnhofe entfernt liegen dürfen, am Besten Errichtung von Dienstwohnungen; auf gesunde Diensträume und auf gesundheitliches Verhalten der Eisenbahnbediensteten in den dienstfreien Stunden.

Brähmer-Berlin: Ueber Aufgaben und Grenzen der Eisenbahnhygiene.

1. Die Eisenbahnhygiene hat die Ursache sowohl der Unfälle, als auch der Krankheiten im Eisenbahnbetriebe zu erforschen und zu bekämpfen.

2. Keine Bahnverwaltung darf sparen auf Kosten der Sicherheit. Die Rücksicht auf Sicherheit zieht der Einträglichkeit, Schnelligkeit und Annehmlichkeit Grenzen, die nicht überschritten werden dürfen.

3. Mängel der Betriebsleitung, der Beamten, des Sanitätsdienstes der Reisenden selbst können die Sicherheit beeinträchtigen. Abstellung dieser Mängel ist Sache der Eisenbahnhygiene.

Noch sei aus B.'s Ausführungen die Forderung erwähnt, den Zugführern ihre Dienstjahre doppelt anzurechnen. Diese Beamtenkategorie komme selten zu einem 25 jährigen Dienstjubiläum. B.'s Forderung wird von Stich bekämpft.

In der Discussion erwähnt Augstein-Bromberg die Häufigkeit der Uebertragung der Augengranulose in den östlichen Provinzen durch die Polster der I. und II. Classe; ferner tadelt er die Heizung in den D-Zügen als eine ungleichmässige.

Davidsohn: Ueber Genesungsheime und Erholungsurlaub für Eisenbahnbeamte.

1. Jeder Eisenbahnbeamte des äusseren Dienstes erhält jährlich einen mehrwöchentlichen Urlaub zu seiner Erholung und zur Erhaltung seiner Gesundheit.

Die Dauer des Urlaubs bestimmt die vorgesetzte Behörde. Derselbe muss um so länger sein, je anstrengender der Dienst ist, und je älter der Beamte wird.

Entziehung des Urlaubs wegen dienstlicher Vergehen ist nicht rathsam.

2. Die Beschaffung von Genesungsheimen und von Eisenbahnkrankenhäusern in einzelnen Curorten, wie z. B. Nauheim, Oeynhausen, Inowrazlaw, Salzbrunn u. a. ist für die Eisenbahnbehörde rathsam.

3. Bis zur eventuellen Einrichtung solcher Genesungsheime und Krankenhäuser ist es nothwendig, dass mit Johanniterkrankenhäusern, auch Privatanstalten in diesen oder ähnlichen Curorten feste Vereinbarungen seitens der Eisenbahnverwaltung getroffen werden, dass die Beamten dort auf Kosten der Verwaltung dieselbe Aufnahme und Pflege wie Privatkranke finden.

Ebenso sind solche Vereinbarungen seitens der Verwaltung mit Heilstätten für Lungenkranke zu schliessen.

Pollnow-Berlin betont die Nothwendigkeit einer sorgfältigen Untersuchung der Gehörorgane der anzustellenden Beamten und Arbeiter. Er will auch hier wie beim Sehvermögen die Eintheilung in 3 Gruppen

1. Bestes Hörvermögen,
2. mittleres Hörvermögen,
3. geringstes zulässiges Hörvermögen.

Als Grenzwerthe für diese Gruppen wird es sich vielleicht empfehlen, in Anlehnung an die Bestimmungen der «Deutschen Heeresordnung» festzusetzen, dass die «Hörweite für Flüstersprache im geschlossenen Raume» für die erste Gruppe mindestens 7 m, für die zweite Gruppe unter 7—4 m, für die dritte unter 4—1 m betragen muss.

Von Gegenständen, welche der Prüfung der Versammlung unterworfen wurden, erwähnen wir noch Farbestifte, mit welchen der zu Untersuchende selbst die Farbe bezeichnet. Diese Art der Untersuchung erlaubt den mangelhaften Gesichtssinn des zu Prüfenden objectiv und bleibend zu demonstriren.

Ferner eine für Eisenbahnfahrten verwendbare, vom kaiserlichen Gesundheitsamt und hohen Autoritäten günstig begutachtete, billige desinficirende Byrolinseife (Dr. Graf) zum Gebrauch in Bahnzügen.

Hager-Magdeburg-N.

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege in Köln.

23. Versammlung vom 14.—17. September 1898, zugleich 25 jähriges Stiftungsfest.

(Eigener Bericht.)

Die Eröffnung der diesjährigen, unerwartet grossen, etwa 400 Theilnehmer zählenden Versammlung im Isabellensaal des Gürzenich gestaltete sich aus Anlass des 25 jährigen Bestehens des Vereins zu einem Festact glänzender Art.

Oberbürgermeister Fuss-Kiel begrüsste die Versammlung, gedachte in beredten Worten des Heimganges des Fürsten v. Bismarck und des fluchwürdigen Attentats auf Oesterreichs Kaiserin.

Ministerialdirector Dr. v. Bartsch beglückwünschte den Verein im Namen des Ministers der Medicinalangelegenheiten, wandte sich sodann an den verdienten Secretär des Vereins, Herrn Geh.-Rath Spiess-Frankfurt, der vor einem Vierteljahrhundert an der Wiege des Vereins gestanden und in keiner Sitzung gefehlt habe. Es gereiche ihm zur besondern Freude, ihm in dieser Versammlung den von Sr. Majestät ihm verliehenen rothen Adlerorden III. Classe mit der Schleife zu überreichen. Seitens des Vereins widmete ihm Herr Oberbürgermeister Voss eine Dankadresse und eine Ehrengabe zu einer wissenschaftlichen Reise, deren Resultate, wie der Vorsitzende überzeugt sei, dem Verein zu Gute kommen würden. Nach Verlesung einer Begrüssung seitens des Directors des Reichs-Gesundheitsamts, der telegraphischen Begrüssung des Oberpräsidenten der Provinz u. A. m. beglückwünschte Geh.-S.-R. Lent, der einzige der heute hier anwesenden Stifter, die Versammlung im Namen des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.

Der Vorsitzende gab alsdann einen Rückblick auf die 25jähr. Thätigkeit des Vereins. Der Verein habe sich in den vielfach wechselnden und oft nicht leicht zu entscheidenden Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege immer bemüht, die leitenden Grundsätze aufzustellen; es sei keine Unehre, wenn über viele Fragen kein Schiedsrichterspruch habe gefällt werden können. Als seine Aufgabe habe es der Verein betrachtet, leitende Grundsätze für die Behörden aufzustellen, Gegensätze zwischen den einzelnen Anschauungen auszugleichen. Er erinnere daran, wie dies in der Cholerafrage in Magdeburg geschehen sei. Wenn man die Gegensätze zwischen Theorie und Praxis mit den Ausdrücken Wetzstein und Messer bezeichnet habe, so wolle der Verein immer noch lieber die Rolle des ersteren, als des letzteren spielen.

Der 1. Gegenstand der Tagesordnung betrifft «**Reichsgesetzliche Regelung der zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten erforderlichen Massregeln**» vom Referenten G. M.-R. **Rapmund**-Minden.

Das ganze Thema «Reichsseuchengesetz» sei in dem Vereine noch nicht zur Sprache gekommen, der Ruf nach einem solchen Gesetz sei seit 1892 erhoben, aber bald wieder verstummt. In Bezug auf die Viehseuchengesetzgebung seien wir viel weiter gekommen. Das Regulativ von 1835 soll abgeändert werden. Man hilft sich mit Polizeiverordnungen, welche unzulänglich und in den verschiedenen Bundesstaaten verschieden sind. Die Leitsätze des Vortragenden lauten:

1. Im Interesse der öffentlichen Gesundheit ist eine einheitliche Regelung der zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten erforderlichen Maassregeln auf dem Wege des Reichsgesetzgebung dringend nothwendig.

Dieselbe hat sich auf alle derartige Krankheiten zu erstrecken.

2. Durch das zu erlassende Reichsgesetz sind ausschliesslich diejenigen Maassregeln festzulegen, die zur unmittelbaren Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten in Betracht kommen. Dahin gehören insbesondere:

a) Anzeigepflicht;
b) Bestimmung über die Ermittelung der Krankheit;
c) Warnung und Belehrung der Bevölkerung; öffentliche Bekanntmachung;
d) Beobachtung kranker und verdächtiger Personen;
e) Meldepflicht für zureisende Personen aus verseuchten Gegenden;
f) Absonderung kranker und verdächtiger Personen; Verbot des Aufenthaltswechsels;
g) Bezeichnung, Absonderung, Sperrung oder Räumung verseuchter Wohnungen und Gebäude;
h) Sorge für erforderliche ärztliche Hilfe, Krankenpflege u. s. w.;
i) Beschränkung der Benutzung gewisser, der Verseuchung förderlicher Einrichtungen, wie Brunnen, Wasserleitungen u. s. w.;
k) Verbot von Menschenansammlungen, Märkten, Messen u. s. w.;
l) Verhütung der Uebertragung ansteckender Krankheiten durch Schulen, Kindergärten u. s. w.;
m) Beschränkung des Gewerbebetriebes und Waarenverkehrs;
n) Desinfection;
o) Bestimmungen über die Aufbewahrung, Einsargung, Beförderung und Bestattung von Leichen der an gemeingefährlichen Krankheiten verstorbenen Personen;.
p) Entschädigungspflicht.

3. Alle gesundheitlichen Maassregeln, die nur mittelbar zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten dienen, müssen besonderer Gesetzgebung überlassen bleiben.

4. Welche Krankheiten im Sinne des Gesetzes als gemeingefährlich anzusehen sind, sowie welche von den unter III. ausgeführten Maassnahmen bei den einzelnen Krankheiten Anwendung zu finden haben, ist durch Beschluss des Bundesraths zu bestimmen.

5. Die Aufsicht über die Ausführung der zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten erforderlichen Maassregeln ist neben den ordentlichen Polizeibehörden den zuständigen Medicinalbeamten zu übertragen.

Die Zuständigkeit der Behörden und die Aufbringung der entstehenden Kosten regelt sich nach Landesrecht.

Die Prophylaxis der ansteckenden Krankheiten solle, so meint R., besser aus dem Seuchengesetze wegbleiben, sie bilde ein Hinderniss für die Annahme desselben. Zunächst würde das Gesetz ein Polizeigesetz, aber der Segen würde nicht ausbleiben.

Die Discussion ergibt nur insofern gegensätzliche Anschauungen, als Schwickerath-Düsseldorf die Belästigung der Kranken durch die Controle der Medicinalbeamten fürchtet und den behandelnden Arzt für die erforderlichen Maassnahmen heranziehen will. Prof. Gärtner-Jena tritt warm für die Annahme en bloc des vorliegenden Entwurfs ein: ohne ein Seuchengesetz könne man auf der Universität die jungen Aerzte nicht ausbilden und sie keine feste Normen lehren.

Am wichtigsten waren die Erklärungen des Ministerialdirectors v. Bartsch, welche allerdings nicht geeignet sind, eine Medicinalreform in nahe Aussicht zu stellen. Er betonte, wie zu seiner Zeit das jetzt veraltete Seuchenregulativ von 1835 Grosses geleistet habe, wie ferner die preussische Regierung in verschiedenen Fällen, wie bei der Cholera, Lepra und Granulose, durch geeignete Maassregeln und die Anhörung von Sachverständigen Grosses habe schaffen können. Grundsätzlich sei auch er mit den Anschauungen des Vortragenden einverstanden, soweit es sich um eine Bedürfnissfrage handele. Man solle dann ein solches Gesetz nicht mit dem geschmacklosen Namen «Reichsseuchengesetz» sondern mit «Gesetz gegen ansteckende Krankheiten» bezeichnen. Er empfehle, nicht wie es der Vortragende wünsche, These 1 und These 5 gemeinsam zur Abstimmung zu bringen, sondern über beide Thesen getrennt abstimmen zu lassen. Das letztere geschieht und These 1 wird einstimmig, These 5 mit überwiegender Majorität angenommen.

Bahnarzt Dr. **Blume**-Philippsburg, Vorsitzender des Vereins badischer Bahnärzte, referirte über «**Die öffentliche Gesundheitspflege im Eisenbahnbetriebe**» unter Zugrundelegung folgender Leitsätze:

«Die öffentliche Gesundheitspflege im Eisenbahnbetriebe oder kurz gesagt: die Eisenbahnhygiene ist derjenige Zweig der öffentlichen Gesundheitspflege, welcher die Gefahren, welche Leben und Gesundheit der Menschen durch den Eisenbahnbetrieb bedrohen, erforschen und bekämpfen und die einmal eingetretenen Schäden auch lindern will.» (Brähmer.)

Die Eisenbahnhygiene beschäftigt sich demgemäss nicht nur mit dem Wohle der Reisenden, sondern auch ganz besonders mit jenem des Eisenbahnwesens im Allgemeinen, da der Reisende nur dann im Stande ist, den Erfordernissen seiner Gesundheit während der Reise Genüge zu leisten, wenn auch die Einrichtungen der grossen Verkehrsanstalten den anerkannten Principien der öffentlichen Gesundheitspflege entsprechend sind.

Zur Durchführung der durch die Eisenbahnhygiene bedingten Forderungen und zur Aufrechterhaltung der Sicherheit und der Gesundheit der Reisenden wie des Eisenbahnpersonals müssen daher Maassregeln getroffen werden, welche betreffen:

1. die sanitären Bedingungen des Betriebes und der Betriebsmittel;
2. das stete Vorhandensein jener Rettungsmittel und -Werkzeuge, welche bei plötzlichen Unglücksfällen und Erkrankungen nothwendig sind;
3. die sanitären Bedingungen in Bezug auf Anstellung, Erhaltung, Pflege und Pensionirung des Eisenbahnpersonals;
4. die Wohlfahrtseinrichtungen bei den Eisenbahnen für Beamte und Arbeiter und in Bezug auf die Haftpflicht für die auf den Eisenbahnen unmittelbar oder mittelbar verunglückten Personen; und endlich
5. ganz besonders die Anstellung eines gut organisirten ärztlichen Personals, das als ein integrirender Bestandtheil der obersten Bahnverwaltung in einer besonderen Abtheilung dieser Behörde einen Chef- oder Oberbahnarzt als Medicinalreferenten an seiner Spitze haben muss.

Referent hob ganz besonders hervor, dass er nicht etwa ein Schutzprogramm für das Eisenbahnpersonal habe aufstellen wollen, die Eisenbahnhygiene müsse eben da zu allererst ansetzen, wodurch die Sicherheit und das Leben der Reisenden während der Eisenbahnfahrt am besten geschützt würde, nämlich durch ein an Körper und Geist kerngesundes Bahnpersonal; nur ein solches Personal könnte der schweren Verantwortung gewachsen sein,

welche der complicirte Apparat des Eisenbahnbetriebes um so mehr mit sich bringen müsse, je vollkommener die Einrichtung und je stärker der Verkehr würde.

Er verwahrte sich aber ganz entschieden gegen den etwaigen Vorwurf, als ob er den Wünschen des Publicums durch seine Thesen weniger hätte Rechnung tragen wollen; im Gegentheil würde seinerseits denselben die gleiche gebührende Achtung entgegengebracht, sofern sie als wohl berechtigte anerkannt werden könnten; man müsse doch bedenken, dass die Forderungen des reisenden Publicums in Bezug auf den Comfort und die Schnelligkeit der Fahrt sich von Jahr zu Jahr steigerten und nicht darüber hinausgehen dürften, um nicht die Sicherheit zu gefährden, die bei der stetig fortschreitenden Vervollkommnung der Eisenbahntechnik doch nur durch ein der schweren Verantwortung gewachsenes gesundes Personal garantirt werden könnte.

In der Discussion betont Geh. Sanitätsrath Brähmer-Berlin, wie die Sätze des Vortragenden genau dem von ihm seit Jahren vertretenen Programm entsprechen. Bezüglich der sanitären Nachtheile der D-Züge, welche Blume betont hat, ist er anderer Ansicht. Nothausgänge seien bis jetzt, da die grössere Breite der Wagen durch den Wegfall der Trittbretter erreicht sei, technischen Schwierigkeiten begegnet, welche aber, wie er hoffe, nicht unüberwindlich seien. Auch gegen die von Prof. Fränkel-Halle in einem leichten Feuilletonstyl gehaltene Kritik müsse er die D-Züge der preussischen Eisenbahnen in Schutz nehmen. Weiter betont Löffler-Greifswald die gesundheitsschädlichen Gase des Locomotivrauchs und die Nothwendigkeit der Rauchverbrennung. Die nach statistischen Ausweisen von Blume als hygienisch günstig geschilderte Bahnsteigsperre wird mehrfach bemängelt.

Aus der weiteren Erörterung dieses Themas, welche viel Subjectivismus bot, und in welcher namentlich das bequemere Reisen in Russland und Amerika hervorgehoben wurde, ergab sich, dass die Mehrzahl der Redner das Eisenbahnwesen Preussens, wie anderer deutscher Bundesstaaten als in hygienischer Beziehung nicht auf der Höhe stehend betrachteten. (Fortsetzung folgt.)

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 17. September 1898.

Oesterreichische und ungarische Aerzte. — Folgen der Einschränkung der freien Praxis. — Prag und Graz. — Nägelschneiden ist keine Operation! — Eine öffentliche Interpellation wegen Ophthalmoskopirens an Kindern.

Das bisher bestandene Recht der absoluten Freizügigkeit der Aerzte in der österreichisch-ungarischen Monarchie wird mit dem 1. Januar 1899 aufhören. Ein in Wien, Prag, Graz etc. promovirter Arzt wird sich also nicht ohne Weiteres in einem Lande der ungarischen Krone niederlassen dürfen und ebenso werden die in Budapest, Klausenburg etc. herangebildeten und diplomirten Aerzte (und Hebammen) sich nicht in einer Stadt der im österreichischen Reichsrathe vertretenen Länder etabliren dürfen, ohne zuvor die Nostrification ihrer Diplome erlangt resp. die gewünschten strengen Prüfungen abgelegt zu haben. Das ist gewiss eine schwere Beeinträchtigung der freien ärztlichen Praxis der neu promovirten Aerzte und die Folgen derselben werden sich zunächst sehr bald in der Frequenzabnahme an der Wiener medicinischen Facultät bemerkbar machen. Die Ungarn, Siebenbürger, Croaten, Slavonen und Dalmatiner, welche bislang speciell an der Wiener Universität seit Jahren ein grosses Contingent an Medicinern stellten, werden in Zukunft zu Hause bleiben und an einer ungarischen Hochschule ihren medicinischen Studien obliegen, da doch die Mehrzahl derselben die Absicht hat, künftighin im eigenen Vaterlande zu prakticiren.

Ohne mich an dieser Stelle in eine Kritik der Nothwendigkeit oder Erspriesslichkeit dieser Maassregel einzulassen, möchte ich bloss sagen, dass dieses Sinken in der Frequenz der Wiener medicinischen Schule resp. den daselbst heranzubildenden Medicinern nur zu Gute kommen wird, indem die Lehrmittel und sonstigen Behelfe in Zukunft einer kleineren Zahl von Studirenden zur Verfügung stehen werden. Und das wird dem Einzelnen bloss zum Nutzen gereichen. Vorderhand besitzen unsere Facultäten noch tüchtigere Lehrkräfte als die ungarischen.

Die bezügliche Verordnung statuirt schliesslich mehrere Ausnahms- und Uebergangsbestimmungen. Es ist selbstverständlich, dass die bisher zur Praxis berechtigten Aerzte nach wie vor im Gebiete des anderen Staates zur Praxis zugelassen werden. Für Mediciner, welche jetzt ihr Studium vollendet haben, aber erst später ihre Rigorosen ablegen werden, sodann für in der Grenzzone ansässige Aerzte, ferner für active Militärärzte, für pro consilio berufene Aerzte, endlich für Aerzte in Curorten, welche von Angehörigen beider Staaten der österreichisch-ungarischen Monarchie besucht werden, werden entsprechende Ausnahmsbestimmungen veröffentlicht.

Es braucht wohl kaum gesagt zu werden, dass die Verordnung einen starken politischen Hintergrund aufweise. Dasselbe kann man auch constatiren, wenn man liest, dass ordentliche Professoren der Prager deutschen Hochschule sich nunmehr nach Graz oder Innsbruck versetzen lassen. So wurde erst jüngst Professor v. Rosthorn, der Prager ordentliche Professor für Gynäkologie und Geburtshilfe, in gleicher Eigenschaft nach Graz versetzt. Früher war es in der Regel ganz anders. Wenn eine Stelle in Prag offen war, so meldeten sich dahin in erster Linie die Grazer und Innsbrucker Lehrer, da sie die Versetzung nach Prag als eine Vorrückung ansahen, die ihnen schliesslich auch den Weg nach Wien erleichterte. Jetzt sehnen sich die deutschen Lehrer von Prag weg und gehen nach Graz zurück, wenn sie nicht eine Berufung nach Deutschland erlangen können. Die Folgen des unleidlichen Nationalitätenstreites in Prag werden mit der Zeit die Bedeutung und das Ansehen dieser ersten deutschen Hochschule stark herabdrücken. Die Anfänge hiezu zeigen sich jetzt schon, indem einzelne Lehrer und recht viele Schüler die Prager medicinische Facultät verlassen, um eine andere innerösterreichische Schule aufzusuchen.

In No. 22 dieser Wochenschrift berichtete ich ausführlich über die Klage eines Landarztes gegen die «Vaterländische allg. Versicherungsgesellschaft», weil diese sich weigerte, dem Arzte die für einen Unfall stipulirte Entschädigung von 5 fl. täglich zu bezahlen. Unter Anderem behauptete die Gesellschaft, der Arzt habe dadurch, dass er selbst seine Fingernägel beschnitt, an sich selbst eine Operation (!) ausgeführt, was in der Police verboten sei. Inzwischen ist das Urtheil gefällt und die besagte Gesellschaft zur Zahlung von 105 fl. für 21 Tage Erwerbsunfähigkeit in Folge Unfalls und von weiteren 108 fl. als Kosten der Processführung verurtheilt worden. In den Urtheilsgründen heisst es, dass der eigentliche Unfall, welchen sich der Arzt zuzog, in der Infection zu suchen sei, welche durch ein vom Willen des Arztes unabhängiges äusseres Ereigniss herbeigeführt wurde. Die ursprüngliche Verletzung (beim Nägelschneiden) war nicht beachtenswerth, das Nägelschneiden als solches könne nicht als Operation angesehen werden.

Ein Wiener Stadtrath hatte vor Monaten in öffentlicher Gemeinderathssitzung den Bürgermeister dahin interpellirt, dass an der Poliklinik schulpflichtige Kinder zu Versuchszwecken, speciell zur Einübung im Ophthalmoskopiren, benützt und in ihrer Gesundheit geschädigt wurden. Gegen den Leiter der Augenklinik, Prof. v. Reuss, sodann ausschliesslich gegen dessen Assistenten, der diese Augencurse leitete, wurde vom Gerichte die Anklage wegen Uebertretung der körperlichen Sicherheit erhoben. Im Verlaufe der Verhandlung liess der Richter ein Facultätsgutachten einholen, ob das Spiegeln überhaupt nothwendig und ob gesunde Individuen zu Unterrichtszwecken herangezogen werden dürfen. Prof. Fuchs hat nun ein Gutachten abgegeben, auf dessen Grundlage der angeklagte Assistent sofort freigesprochen wurde. Der Stadtrath, welcher die besagte Interpellation einbrachte, ist selbst Arzt und darum machte der Fall in medicinischen Kreisen einiges Aufsehen.

Prof. Fuchs führte im Gutachten aus, dass die Einträufelung von Cocain, Homatropin und Atropin in ein gesundes Auge eines 10—12jährigen Kindes unschädlich sei, dass durch Cocain eine kurzandauernde, durch Homatropin eine Blendung von 1 Stunde, durch Atropin eine tagelang dauernde Blendung bedingt werde. Die Einträufelung von Cocain und Homatropin, welche allein regelmässig zu Unterrichtszwecken angewendet werden, bewirke, selbst wenn sie von Studirenden der Medicin vorgenommen werde, ebensowenig wie die Untersuchung mit dem Augenspiegel selbst irgendwelche Schädigung des Gesammtorganismus und insbesondere des Auges. Es sei vielfach üblich, Kinder mit gesunden Augen für

den Unterricht im Ophthalmoskopiren heranzuziehen und eine solche Augenuntersuchung könne ohne Schaden täglich 1—2 Stunden lang vorgenommen werden. Es bestehe schliesslich keine Verordnung, welche derlei Uebungen an gesunden Individuen verbiete.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 2. August 1898.

Die Cystostomia superior bei Prostataaffectionen. 114 Operationen.

Poncet bezeichnet mit dem Namen Cystostomie eine Operation, bei welcher ausser der Eröffnung der Blase oberhalb der Symphyse (Cystotomie) noch die Ränder der Blasen- mit jenen der Bauchwunde vernäht und eine künstliche Harnröhre geschaffen werden. Die Operation ist dann angezeigt, wenn die schweren, durch die Harnretention bedingten Zufälle durch die gewöhnlichen Mittel, wie oft wiederholten Katheterismus, Dauersonde, Blasenpunction u. s. w. nicht aufgehalten werden können. Es handelt sich da im Grossen und Ganzen um 2 Kategorien von Prostatikern, 1. jenen, bei welchen jede Harnvergiftung fehlt und der Urin zuweilen gar keine pathologische Veränderung aufweist, sondern nur ein rein mechanisches, mehr oder weniger unüberwindliches Hinderniss vorhanden ist, also die Störungen functioneller Natur sind. Bei einer 2. Kategorie von Fällen sind Zeichen von Uraemie, von Harnseptikaemie vorhanden und die Gefahr liegt in der Verschlimmerung der schon bestehenden Allgemeinerscheinungen. Die Prognose ist natürlich in der 1. Kategorie von Fällen viel besser, indem hier die Heilung als Regel betrachtet werden kann, unter 39 Fällen zählt P. 37 Heilungen, in der 2. Kategorie starben 12 von 29 Operirten mit acut, 13 von 46 Operirten mit chronisch verlaufender Uraemie. Das mittlere Alter der von P. seit 10 Jahren nun operirten 114 Männer war 72 Jahre, die Dauerresultate waren zuweilen vorzüglich, mit gleichzeitigem Tragen eines Urinals konnten manche ihrer Beschäftigung wieder nachgehen, so vermag ein im Alter von 78 Jahren Operirter heute, 4½ Jahre nach dem Eingriff, 3—4 Stunden bei Tag, Nachts noch länger, den Urin zu halten, ein anderer vermag dies bereits im 6. Jahre nach der Operation und übt fortwährend seinen Beruf als Grobschmied aus.

Quépin glaubt, dass senile Prostatahypertrophie und Carcinom in engem Zusammenhang stehen, und erstere, wenn sie am zweiten pathologisch-anatomischen Stadium angelangt ist, entweder zu totaler periglandulärer Sklerose, wirklicher Vernarbung, oder zur epithelialen Proliferation der Drüsenschläuche, zum Krebs, übergeht. Diese Form wurde Drüsenkrebs genannt, weil sie in den Drüsen beginnt und sich entwickelt, weil ihre ganze Symptomatologie mit den Störungen der Se- und Excretion in den betreffenden Drüsen zusammenhängt; sie ist die gewöhnliche der Prostataneubildungen im früheren und im Greisenalter. Diese stets wahrscheinliche Complication der Prostatahypertrophie sollte dazu auffordern, nicht palliative, sondern wirklich curative Mittel gegen dieselbe anzuwenden, ähnlich, wie es oben auseinandergesetzt ist.

Sitzung vom 6. September 1898.

Zur Behandlung der Epilepsie.

In Anbetracht der schlechten Resultate, welche bis jetzt die chirurgische Behandlung der Epilepsie gegeben hat, ermahnt Motet dazu, wieder mehr der internen, in letzter Zeit etwas vernachlässigten, Therapie sich zu widmen, umsomehr, als einerseits die Kliniker festgestellt haben, dass die Prodrome der Anfälle durch abnorme Gährungsvorgänge des Verdauungscanals veranlasst sind, andererseits sorgfältige Diät und guter Zustand der Verdauungswege eine wirksame Prophylaxe der Epilepsie darstellen. Dem Beispiele de Fleury's folgend, hält M. die Injectionen von künstlichem Serum, welche in beträchtlicher Weise die sedative Wirkung von Bromkali unterstützen, für sehr angezeigt. Mit 2 oder 3 täglichen Injectionen könnte man auf 2—3 g Bromkali herabgehen, anstatt der hohen Dosen, zu welchen die Epileptiker meist angehalten werden; die Anfälle werden damit nicht häufiger, das psychische wie das allgemeine Befinden bessert sich. Diese günstige Wirkung des künstlichen Serums ist der Vermehrung der arteriellen Spannung und der Hebung der Herzkräfte zuzuschreiben.

Ueber epidemische, infectiöse Pneumonien.

Lop und Monteux beobachteten 25 Fälle von besonders schwerer Bronchopneumonie, welche im Jahre 1896—1897 in 3 benachbarten Häusern von Marseille ausbrachen, sich nur auf diese beschränkten und 11 Todesfälle verursachten. Als Gelegenheitsursachen bezeichnen sie Uebermüdung und enges Beisammenwohnen und als Ursache für die Ausbreitung des ersten Herdes Ansteckung durch den Auswurf. Die Evacuation der Häuser genügte, um die Epidemie zum Stillstand zu bringen. St.

Verschiedenes.

Aus der Hinterlassenschaft eines Morphinisten.

Vor Kurzem wurde zu einem seit längerer Zeit in einem Hotel in N. wohnenden jungen Manne, angeblich einem Candidaten der Medicin, ein Arzt gerufen, welcher jenen in tiefem Sopor liegend fand, der zeitweise durch convulsivische Zuckungen und Aeusserungen von Gesichts- und Gehörstäuschungen unterbrochen wurde, kurz einen Symptomencomplex schwerer Nervenstörungen constatirte. Die Untersuchung ergab, dass der Unglückliche, nachdem die concentrirtesten und grössten Dosen Morphium und nebenbei Cocaïn unter die Haut eingespritzt nicht mehr Ruhe schafften, 12 g Chloralhydrat in einer Nacht noch dazu eingenommen hatte! In dem Zimmer des Kranken standen eine Reihe von leeren 50 g-Gläsern umher, aus verschiedenen Apotheken stammend und alle mit der Signatur versehen: «4proc. Morphiumlösung, für ein Pferd!», ferner mehrere leere Schachteln mit der Signatur: 1 g Morph. hydrochl. (NB. aus der homöopathischen Apotheke mit dem Bildniss Hahnemann's auf der Signatur!), leere Gläser von 1proc. Cocaïnlösungen, eine Reihe leerer brauner Tuben, in denen das Chloral geliefert worden war, ferner eine Schachtel mit reinem Coffein u. A. m. Am Bette des Kranken jedoch stand ein Glas mit 25 g Morph. hydrochl. cryst. purum, etwas destillirtes Wasser, um die Lösungen stets frisch zu bereiten, ferner eine Cocaïnlösung. — Nachdem der unglückliche Kranke sich einigermassen erholt hatte, begann selbstverständlich das traurige Spiel mit den Giften von Neuem, nur mit Hinweglassung der grossen Dosen von Chloral. Der Kranke wurde in eine Heilanstalt verbracht und darnach kam seine Hinterlassenschaft in die Hände der Polizeibehörde.

Fragen wir nun: wie ist es möglich, dass bei unseren strengen Vorschriften über Abgabe von Giften ein Kranker, und wenn er auch cand. med. ist, sich solch' grosse Dosen Morphium, Cocaïn und Chloralhydrat zu verschaffen wusste? Die Herren Apotheker werden sich über die von ihnen abgegebenen hohen Dosen durch Recepte ausweisen können, obwohl die Signatur auf den Gläsern: «für ein Pferd» doch auch auf eine Täuschung schliessen lässt. Dass in einer homöopathischen Apotheke das Morph. pur. grammweise abgegeben wird, ist allerdings etwas befremdend. Doch sind alle diese durch die Apotheken erhaltenen Mittel ein Kinderspiel gegen die Mengen, die der unglückliche Kranke — und ein solcher ist jeder Morphinist! — binnen circa 3 Monaten sich von einem auswärtigen Droguengeschäfte zu verschaffen wusste. Die leer zurückgelassenen Gläser (mehrere von 25, 20 und 10 g Inhalt) machen mit dem in die Anstalt mitgegebenen fast noch vollen 25 g-Glase ungefähr 150 g reines Morph. hydrochl. aus, die aus den Apotheken bezogenen Mengen gar nicht gerechnet. Dazu kommen noch eine Reihe von Kölbchen mit je 1 bis 5 g Cocaïn. Nachdem nun die Polizeibehörde in den Besitz dieser interessanten Hinterlassenschaft gekommen ist, dürfte über die Möglichkeit des Bezugs solcher Mengen Morphium u. s. w. Aufklärung kommen. Es ist wohl sicher die Absicht der Gesetzgebung, welche die Verabreichung von Morphium u. dergl. nur von stets frisch erneuerten ärztlichen Ordinationen abhängig macht, die Ueberhandnahme der Morphiumsucht einzudämmen. Der Bezug aus den Apotheken ist wohl erschwert dadurch, dass diese für jede Repetition eine neue schriftliche Anweisung durch einen bekannten Arzt erfordert. Verfehlungen dagegen wurden wiederholt schon empfindlich geahndet. Der Massenbezug durch Droguisten scheint, wie obiger Fall zeigt, leicht und ein häufig geübter zu sein. Es wurde mir auch von glaubwürdiger Seite versichert, dass es Droguengeschäfte gibt, die durch ihre Reisenden Morphinisten aufsuchen lassen, um diesen Offerten von Morphium in ihren Wohnungen zu machen, selbstverständlich hinter dem Rücken des Arztes. Hiegegen Wandel zu schaffen, ist allerhöchste Zeit! Denn wenn auch leider die Thatsache richtig ist, dass ein Dritttheil aller Morphinisten dem ärztlichen Stande angehört, so dürfte auch diesen gegenüber der directe Bezug von Morphium aus Droguenhandlungen ein Verstoss gegen die gesetzlichen Bestimmungen sein.

Zur Patentirnug des Diphtherieserums.

Herr Prof. Behring ergreift nun in der Deutschen med. Wochenschr. selbst das Wort zur Vertheidigung gegenüber den missbilligenden Urtheilen, welche die Patentirung des Diphtherieserums hervorgerufen hat. Er wendet sich dabei speciell gegen den Artikel des Berliner Tageblatt; da dieser auch in unserem Blatte theilweise abgedruckt war, so halten wir es für unsere Pflicht, auch der neuen Erklärung Behring's hier Raum zu geben.

Der Artikel des B. T. hatte daran erinnert, dass Männer, wie Helmholtz, Pasteur, Liebig und Lister ihre Erfindungen resp. Entdeckungen nicht patentiren liessen. Dazu bemerkt Herr Behring:

«Soviel ich weiss, sind unsere Patentgesetze noch neueren Datums, und Helmholtz sowohl wie Liebig konnten, selbst wenn sie gewollt hätten, keinen Gebrauch von der Patentirung machen. Im Uebrigen ist es ziemlich offenkundig, dass Liebig, sowie die übrigen grossen Chemiker auch schon in früherer Zeit nicht abgeneigt waren, ihre Entdeckungen finanziell zu verwerthen, und dass seit der Existenz der Patentgesetze Chemiker von grossem

Ruf thatsächlich nicht davor zurückschreckten, den für Männer der Wissenschaft nach Herrn I. K.'s (so war der Artikel des B. T. gezeichnet) Meinung «unmoralischen» Weg der Patentinanspruchnahme einzuschlagen.

Wie sich Pasteur und Lister verhalten hätten, wenn sie ohne Schwierigkeit ihre bedeutsamen Entdeckungen und Erfindungen hätten patentiren lassen können, das kann ich nicht genau sagen; Herr I. K. dürfte freilich zu einem Urtheil darüber noch weniger legitimirt sein als ich. Aber soviel glaube ich auf Grund persönlicher Bekanntschaft sowohl mit Pasteur wie mit Lister zu wissen, dass beide in dubio sich auf den nationalen Standpunkt gestellt und dass sie in einem Fall wie in dem meinigen nicht die Interessen der ausländischen Interessenten vertreten hätten, zumal solcher ausländischen Interessenten, welche den Weg der Patentinanspruchnahme ihrerseits selber betreten haben. Man sollte deutscherseits doch lieber davon Abstand nehmen, die rücksichtslose Freibeuterei einzelner amerikanischer Firmen zu unterstützen, dass man ihr heuchlerisches «au voleur, au voleur!» ernsthaft nimmt und in ihr Geschrei miteinstimmt.

Sehr wenig sachliches Verständniss bezeugt auch folgender Satz des Herrn I. K.: «Man will sich noch immer nicht daran gewöhnen, in dem Arzte nicht Anderes als einen Geschäftsmann, einen Händler mit medicinischen Waaren zu sehen, die unter Umständen den gesetzlichen Musterschutz für sich in Anspruch nehmen können.» Wer sagt denn Herrn I. K., dass ich noch Arzt bin? Die Profession als Arzt habe ich aufgegeben, und wenn ich im Einzelfalle einen medicinischen Rath gebe, so widerstrebt es mir, dafür Geld zu nehmen, ohne dass es mir einfällt, professionirte Aerzte desswegen zu tadeln, weil sie nicht bloss um Gotteslohn, sondern auch um klingende Münze ihre Arbeit leisten. Ich betreibe seit der Zeit, wo ich grösseren Beruf in mir zur erfinderischen Thätigkeit als zur ärztlichen Thätigkeit am Krankenbett wahrnahm, die Profession als Arzt nicht mehr, und ich bin darauf angewiesen, die Mittel zur Fortsetzung meiner experimentell-therapeutischen Arbeiten auf geschäftlichem Wege zu erwerben. Mein Appell an das Publicum und an den Staat, mir zur Fortsetzung dieser Arbeiten die Mittel zu gewähren, ist ungehört verhallt. Im Jahre 1892, als ich noch Arzt war, sagte ich in meiner Schrift: «Die praktischen Ziele der Blutserumtherapie» am Schluss (S. 18): «An der Uebertragung der wissenschaftlichen Resultate auf die ärztliche Praxis bin ich nicht wesentlich mehr betheiligt, als alle anderen Aerzte und als die kranken und krankheitbedrohten Menschen, denen die neuen Heilmittel zu Gute kommen sollen. Es ist jetzt Sache der weiter betheiligten Kreise, dafür zu sorgen, dass die Arbeiten im Interesse der leidenden Menschen in ähnlicher Weise ermöglicht werden, wie das durch die thatkräftige Unterstützung des landwirthschaftlichen Ministeriums im Interesse landwirthschaftlich werthvoller Thiere schon jetzt geschehen ist.» Meine Entdeckung war damals im Auslande in ihrer Bedeutung schon anerkannt; aber keine Hand öffnete sich, um mir zu helfen. 1894/95 sammelte die französische Nation zu Gunsten der praktischen Nutzbarmachung des Diphtherieserums in Frankreich für das Pasteur-Institut eine Million Francs; die französische Republik überwies ferner dem Institut einen Mehrétat von jährlich 200 000 Frcs. für den gleichen Zweck, und was that man in Deutschland?

Eine mir gänzlich fernstehende Fabrik brachte mein Diphtheriemittel in den Handel und die gesammte deutsche Zeitungspresse beeilte sich, den ärztlichen Berather dieser Fabrik als grossen Erfinder und Wohlthäter der Menschheit zu feiern. Ich selber aber wurde als ein sehr unmoralischer und neidischer Mensch angesehen, als ich diesem Treiben mit einigen kräftigen Worten in der Deutschen med. Wochenschr. (1894, No. 15, 16, 17, 32) entgegentrat. Schon damals würde ich, wenn es auf Herrn I. K. angekommen wäre, moralisch todt gemacht worden sein; denn Herr I. K. ist im Berliner Tageblatt nicht erst seit der amerikanischen Patentangelegenheit auf's eifrigste bei der Arbeit, wenn es gilt, mich als recht schlechten Menschen zu charakterisiren. Das kann Jeder, der sich Mühe nimmt, frühere Jahrgänge des Berliner Tageblattes daraufhin anzusehen, mit Leichtigkeit erkennen.

Aber nicht bloss die Gefahr der moralischen Abtödtung stand mir bevor, sondern auch die der materiellen Existenzuntergrabung. Nicht bloss das wenige, was ich an Existenzmitteln besass, sondern auch meinen ganzen Credit hatte ich aufwenden müssen, um die experimentellen Arbeiten fortsetzen zu können. Nun, mit der Zeit, als die Höchster Farbwerke finanziell für mich eintraten, kam ich ja aus der materiellen Noth heraus, und das hat, wie ich glaube, der von mir vertretenen wissenschaftlichen Richtung nicht zum Schaden gereicht. Aber aus bester Kenntniss der Sachlage kann ich ideal angelegten Naturen von der Art des Herrn Isidor Kastan die belehrende Versicherung geben, dass es heutzutage bei uns in Deutschland ein sehr gewagtes Ding ist, im Vertrauen auf die Dankbarkeit der Nation als Entdecker oder als Erfinder die geschäftlichen Vortheile der Entdecker- und Erfinderthätigkeit ausser Acht zu lassen.

Zu einer moralischen Entrüstung im Sinne der Autorität des Berliner Tageblatts, könnte ein zartfühlendes Gemüth vielleicht noch in dem Fall eine gewisse Berechtigung finden, wenn die armen Amerikaner geschädigt werden würden, falls mein Patent in Wirksamkeit treten sollte. Wie wenig aber eine solche Befürchtung in den thatsächlichen Verhältnissen eine Begründung findet, mag daraus entnommen werden, dass die Höchster Farbwerke mit mir in dem Entschluss einig sind, für denselben Preis werthvollere Präparate zu liefern, wie die bis jetzt von den amerikanischen Firmen auf den Markt gebrachten.»

Herr Behring sagt sich also los vom ärztlichen Stande, aus dessen Reihen er hervorgegangen war; er will den ethischen Gesetzen desselben nicht mehr unterworfen sein. Damit gibt er wenigstens indirect zu, dass für einen Arzt sein Verhalten anfechtbar gewesen wäre. Das deutsche Gesetz kennt übrigens einen Unterschied zwischen ärztlicher und nichtärztlicher Moral nicht; es verbietet ganz allgemein die Patentirung von Arzneimitteln, einerlei ob der Erfinder Arzt oder Laie ist. Dieses Verbot kann nur aus denselben ethischen Gründen erklärt werden, aus denen auch den Mitgliedern des ärztlichen Standes — bisher wenigstens — die Patentirung von Arzneimitteln für unstatthaft galt. Nach Herrn Behring müsste diese Klausel des deutschen Patentgesetzes ehestens beseitigt werden.

Wenn endlich Herr Behring die Frage zu einer nationalen zu machen sucht, so ist uns dies unverständlich. Wir finden in derselben nur den einen nationalen Gesichtspunkt, dass es für uns Deutsche überaus schmerzlich ist, den Mann, der auf die höchsten Ehren Anspruch hätte, zum Gegenstand so herber Kritik in der ganzen Welt gemacht zu sehen.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 87. Blatt der Galerie bei: Ferdinand Wahrendorff. Nekrolog siehe S. 1213.

Therapeutische Notizen.

Behandlung des Tetanus durch intracerebrale Injection von Tetanusantitoxin. Nachdem es Roux und Borrel gelungen war, durch intracerebrale Injection von Tetanusantitoxin Kaninchen vom Wundstarrkrampf zu heilen, versuchten Chauffard und Quénu (La Presse médicale No. 51) diese Methode auch beim Menschen. Es handelte sich um einen sehr schweren Fall von Tetanus bei einem 16jährigen Gärtner, welche 12 Tage nach einer Verletzung zum Ausbruch gekommen war. Auf 20 ccm Tetanusantitoxin, subcutan injicirt, erfolgte keine Besserung und so wurden 5 Tage später, nach der Trepanation eines 8 mm grossen Knochenstückes in der Gegend des Fusses der rechten sowie linken zweiten Stirnwindung in das Gehirn 1½ ccm des concentrirten Heilserums 5—6 cm tief injicirt. Der Process hat sich vom Tage der Operation an, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind, auf weitere Nervengebiete nicht mehr ausgedehnt, Kiefer, Gesicht, Stamm waren ergriffen, die Extremitäten hingegen sind intact geblieben. Wenn auch 5 Tage lang der Zustand ein sehr ernster blieb, so trat am 7. Tage Besserung und nach ein paar Wochen völlige Heilung ein, ohne dass ein nennenswerther Nachtheil zurückblieb. Der Veröffentlichung von Chauffard und Quénu, welche diese Methode als neue therapeutische Eroberung, womit eine der schrecklichsten Krankheiten zu heilen sei, begrüssten, folgten bald eine Reihe weiterer (La Presse médicale No. 70, 73 und 74) von Garnier, Ombrédanne, Heckel und Reynès, welche sich gleich günstig über die Wirkung der intracerebralen Antitoxininjectionen aussprachen, während Robert (No. 72 desselben Fachblattes) bei einem allerdings sehr rapid verlaufenden Falle den tödtlichen Ausgang mit intracerebraler und gleichzeitiger subcutaner Injection von Tetanusheilserum (40 g) nicht aufhalten konnte. In allen Fällen wurden übrigens nebenbei noch letztere Injectionsmethode und meist auch Chloral (-Lavements) angewandt, ebenso wie die Nothwendigkeit betont wird, den Herd der Invasion selbst, wo irgend möglich, von Grund aus zu zerstören. Heckel und Reynès halten die Methode von Roux und Borrel, welche statt der Trepanation in Gestalt einer Art Perforation bereits eine Vereinfachung aufweist, prophylaktisch für absolut sicher; ein wirkliches Heilmittel würde sie aber dann sein und der Tetanus zu den veralteten Wundkrankheiten gerechnet werden können, wenn noch ein vorzeitigeres Symptom als der Trismus denselben anzeigen würde. St.

Zur Behandlung der Larynxtuberculose. Leduc-Nantes beschrieb auf dem Congress der Association française pour l'avancement des sciences zu Nantes, August d J., eine Methode, welche in Aspiration pulverförmiger Medicamente in den Kehlkopf durch den Patienten selbst besteht und womit er in allen (25) Fällen Heilung erzielte. Das einzig nöthige Instrument ist eine Glasröhre von ca. 6 mm Umfang, 20—25 cm Länge, mit einer Krümmung von 100° und 1 cm Länge an einem Ende. Letzteres voran wird das Instrument in den Rachen eingeführt und das mit einer besonderen Vorrichtung versehene Mundende auf das Pulver gebracht, welches der Kranke aspiriren muss. Als solches wird bloss das Dijodoform, bei Schmerzen mit etwas Cocain oder Morphium vermischt (auf 1 g des Pulvers 0,01 g Cocain oder davon die Hälfte Morphin. hydrochl.) angewendet; die Aspirationen werden täglich 4—8mal gemacht. Oft, beinahe immer, auch bei Kranken, welche ganz aphonisch sind, die grössten Beschwerden beim Schlucken und gefahrdrohende Athemnoth haben, ist die Besserung eine unmittelbare, die Athemnoth verschwindet, die Stimme kommt

wieder und die Kranken können wieder Nahrung zu sich nehmen. L. hat verschiedene andere Pulver, auch das bei localen Tuberculosen sonst so gut wirkende Jodoform versucht, aber mit keinem wie mit dem Dijodoform so ausgezeichneten Erfolg gehabt, welcher ihn sogar veranlasst, die (tuberculöse) Laryngitis nun als die am leichtesten heilbare Erscheinung der Tuberculose zu erklären. St.

Inhalation von Eukalyptusdämpfen beim Croup bewährte sich Bonamy-Nantes nach einer Mittheilung auf demselben Congresse vorzüglich, indem kein einziger Fall von weiterer Ansteckung oder von Bronchopneumonie, der so gefürchteten und häufigen Complication, constatirt wurde. 60 g Eukalyptusblätter auf ein 1 Ltr. Wasser genügen und ununterbrochen findet mittels eines Zerstäubers nahe dem Bette des kleinen Patienten die Sättigung der Luft mit diesen Dämpfen statt. Vor und nach der Tracheotomie und als Unterstützung der Serumtherapie wurde in 18 Fällen, worunter 14 Operirte, diese Methode angewandt, sie erzeugt bei den Kranken ein gewisses Wohlgefühl, ein Weicherwerden der Fibrinmassen, so dass sie leicht ausgestossen werden; sobald der Apparat zu functioniren aufhört, wird das Exsudat härter, die Athemnoth stärker. Die Gesammtmortalität der obigen Fälle betrug 22 Proc., für die Operirten allein 28,5 Proc. St.

Erysipelas faciei: Im Canadian Practitioner (Juni) wird die Anwendung folgender Vorschrift bei dem Gesichtserysipel als schmerzlindernd und weitere Ausdehnung hemmend empfohlen:

Rp.:	Acid. carbolic.	10,0
	Tinct. jodi	—
	Alkohol. āā	10,0
	Ol. Terebinth.	20,0
	Glycerin.	30,0

MDS: Alle 2 Stunden aufzupinseln und mit aseptischer Gaze zu bedecken. F. L.

Eine Vorschrift, Eis im gefrorenen Zustand zu erhalten: Dem N.-Y. med. Journ. entnehmen wir folgende, besonders in diesen heissen Tagen werthvolle Notiz. Um das Eis vor dem Verflüssigen zu bewahren, soll es zunächst zwischen zwei Lagen starken Tuches, Rupfen oder dergl. mit einem Hammer klein geschlagen werden; alsdann nimmt man einen unglasirten gewöhnlichen Blumentopf von 1—2 Liter Inhalt, stellt denselben in einen Porzellanteller, und bindet über ersteren ein Stück weissen Flanells, trichterförmig in das Innere des Topfes eingestülpt, jedoch so, dass es den Boden desselben nicht ganz erreicht. In diesen Trichter wird das zerkleinerte Eis gegeben und hält sich auf diese Weise selbst bei hoher Temperatur tagelang, ohne zu zergehen. F. L.

Diaphorese: v. Graefe empfiehlt im American Medico-surgical Bulletin vom 25. Juni als hervorragendes Diaphoreticum folgendes vor dem Schlafengehen in einer Tasse Thee zu nehmendes Pulver:

Rp.:	Camphor.	0,02—0,1
	Opii	0,02—0,03
	Kal. nitric.	0,2—0,3
	Sacchar.	7,5.
	m. f. p.	F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 20. September. Zur Patentirung des Diphtherieserums schreibt die Allg. med. Centr.-Ztg.:

«Die Nachricht von der amerikanischen Patenterwerbung des Prof. Behring für sein Diphtherieheilserum hat in weiten Kreisen der Aerzteschaft Befremdung hervorgerufen, die sich in den betreffenden Aeusserungen der «Münch. med. Wochenschrift» in besonders nachdrücklicher Weise Luft machte. Der Brief, durch welchen Behring sein Vorgehen zu rechtfertigen suchte, war durch den Stempel materieller Gesinnung, den er trug, nicht eben geeignet, die Gefühle des Unmuths abzuschwächen. Das «Make money» um jeden Preis, sofern man nur nicht mit den Strafgesetzen in Conflict kommt, hatte man bisher für eine amerikanische Eigenthümlichkeit gehalten, und nun übertrumpft ein berühmter, dem Volke der Dichter und Denker angehöriger Gelehrter, wenn auch wohl ungewollt, die Amerikaner, indem er jeden nicht mit den Gesetzen widerstreitenden Erwerb für nicht unehrenhaft erklärt. Der Arzt sollte die Grenze des für ihn Erlaubten doch etwas enger ziehen, denn von dem durch Behring sanctionirten Standpunkte aus dürfte beispielsweise Niemand etwas gegen das bei uns bisher verpönte Annonciren einwenden.»

Ausser dem oben citirten Blatt geht noch die Klin.-therap. W. auf die Angelegenheit ein, vermeidet jedoch sorgfältig eine klare Stellungnahme. Sie spricht von einer «unglücklichen stilistischen Fassung» der Behring'schen Erklärung und hält die Frage, ob ein Arzt eine von ihm gemachte therapeutische Erfindung patentiren lassen darf oder nicht, für «gegenstandslos», da in Oesterreich und Deutschland die Patentirung von Arzneimitteln unzulässig sei. Vorsicht ist die Mutter der Weisheit.

— Auf den rasch und glücklich beigelegten Aerztestreik in Barmen ist nun ein neuer Conflict zwischen Aerzten und Krankencassen in Remscheid gefolgt. Wie in Barmen, gab auch hier der Versuch der Casse, den ärztlichen Dienst nach Dr. Landmann'schem Recept einzurichten, den Anlass für die Aerzte, sich von der Behandlung der Cassenmitglieder zurückzuziehen. In Remscheid ist es der Casse leider gelungen, sofort 6 Aerzte von auswärts heranzuziehen. Ob damit der Streitfall erledigt sein wird, bleibt abzuwarten, denn es scheint fraglich, ob sich die Remscheider Versicherten dauernd mit der Behandlung durch Aerzte zufrieden geben werden, denen sie unmöglich Vertrauen und Achtung, zwei Hauptbedingungen für eine ersprießliche ärztliche Thätigkeit, entgegenbringen können.

— Ein Erlass des preussischen Cultusministeriums vom 16. August trifft Anordnungen über die Prüfung und den Vertrieb des festen Diphtherieserums. Der Preis desselben wird bis auf Weiteres auf höchstens 2 Mk. für eine Dosis von 250 und 8 Mk. für eine solche von 1000 Immunisirungseinheiten festgesetzt. Eine Preisermässigung für Krankenhäuser, Cassen u. s. w. findet bis auf Weiteres nicht statt. Dem Apotheker stehen für die Lösung und den Vertrieb des festen Diphtherieserums 75 Pf. für ein Fläschchen mit 250 und 1,25 Mk. für ein solches mit 1000 Immunisirungseinheiten zu.

— Eine eindringliche Warnung spricht aus der jüngst veröffentlichten Statistik über die Morphiumsucht in Preussen. Von den 62 männlichen Morphiumkranken, die im Jahre 1895 in den Heilanstalten Preussens zur Behandlung kamen, recrutirte sich nahezu ein Drittel (30) aus dem ärztlichen Stande. Unter den 18 verheiratheten weiblichen Kranken befanden sich drei Arztgattinnen. Principiis obsta! D. Med.-Ztg.

— In der 35. Jahreswoche, vom 28. August bis 3. September 1898 hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Altendorf mit 55,9, die geringste Flensburg mit 14,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Unentbehrlich für Jeden, der sich ernstlicher mit Photographie beschäftigt und mit seinen Leistungen auf der Höhe der gerade auf diesem Gebiete so rasch fortschreitenden Technik zu bleiben wünscht, ist das «Jahrbuch für Photographie und Reproductionstechnik» von J. M. Eder. Dasselbe ist für das Jahr 1898 im 12. Jahrgang erschienen und enthält bei 544 Seiten Text 111 Abbildungen und 30 Tafeln. Eine grosse Zahl von Originalbeiträgen behandelt alle in der Photographie actuellen Gegenstände; dass dabei die Röntgenstrahlen eine hervorragende Rolle spielen, ist begreiflich. Unter den Tafeln erregen besonderes Interesse die einen bedeutenden Fortschritt in der Technik aufweisenden Proben von Dreifarbendruck.

(Todesfälle.) Nach längerer Krankheit starb der ausserord. Professor der Geburtshilfe in Breslau Dr. Max Wiener, 48 J. alt. Er war ein Schüler Spiegelberg's und seit 1879 in Breslau habilitirt.

Dr. John Wallace, Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie in Liverpool.

Dr. Ch. Morris Fisher, Professor der Histologie am Cooper Medical College in San Franzisco.

Personalnachrichten.

Bayern.

Verzogen: Dr. Just. Brenner von Eslarn nach Waidhaus, B.-A. Vohenstrauss.

Gestorben: Dr. Max Dürig in Augsburg. Dr. Alois Sauter, k. Bezirksarzt a. D., 78 J. alt, in Wertingen.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 36. **Jahreswoche** vom 4. bis 10. September 1898.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 64 (90*), Diphtherie Croup 27 (19), Erysipelas 9 (6), Intermittens, Neuralgia interm. — (—), Kindbettfieber — (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 3 (6), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 7 (4), Parotitis epidem. 2 (3), Pneumonia crouposa 5 (7), Pyaemie, Septicaemie 1 (1), Rheumatismus art. ac. 15 (8), Ruhr (dysenteria) — (1), Scarlatina 12 (17), Tussis convulsiva 33 (35), Typhus abdominalis — (1) Varicellen 4 (7), Variola, Variolois — (—). Summa 182 (207).

Kgl. Bezirksarzt Dr. Müller.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 36. Jahreswoche vom 4. bis 10. September 1898.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern 1 (—*), Scharlach 3 (1), Diphtherie und Croup 1 (3), Rothlauf — (—), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyaemie) — (1), Brechdurchfall 26 (28), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 3 (2), Croupöse Lungenentzündung — (—), Tuberculose a) der Lungen 36 (24), b) der übrigen Organe 5 (7), Acuter Gelenkrheumatismus 1 (—), andere übertragbare Krankheiten 1 (3), Unglücksfälle 5 (4), Selbstmord 1 (1), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 263 (264), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 31,8 (31,9), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,4 (14,7), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 14,5 (13,3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühltha er's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.